MAQUINAS DE GUERRA

13

150 ptas.

ENCICLOPEDIA DE LAS ARMAS DEL SIGLO XX

PLANETA-AGOSTINI

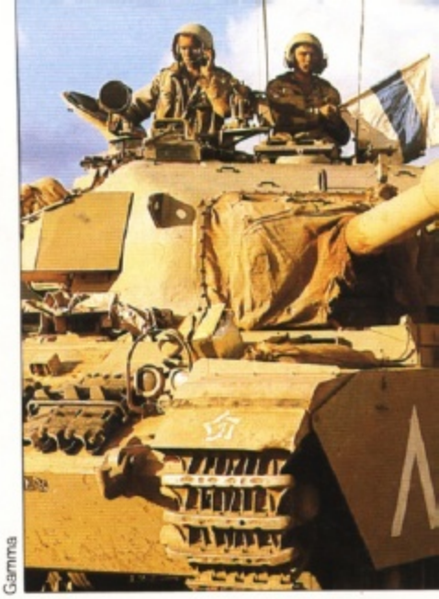
Vehículos acorazados de los años cincuenta y sesenta

JORGE H. PEROJA

Vehículos acorazados de los años 50 y 60

TEXTOS
TELEF. RUBEN

Al concluir la segunda guerra mundial, el carro de combate se había convertido en pieza fundamental de la nueva guerra de movimiento. Se realizaron grandes esfuerzos por desarollar nuevas familias de vehículos acorazados, y en los años cincuenta aparecieron las primeras armas guiadas contracarro.



Gamma

En servicio con Israel desde hace 20 años, el Centurion, carro de concepción británica, fue desarrollado a finales de la segunda guerra mundial y, gracias a continuas modificaciones, ha mantenido su operatividad hasta nuestros días.

La segunda guerra mundial demostró que el carro de combate tenía un importante papel que desempeñar en el campo de batalla, y en Estados Unidos algunos proyectos que se estaban llevando a cabo al final de la guerra siguieron adelante, en tanto otros muchos eran cancelados. Se puso especial énfasis en la mejora de los componentes motrices, motores y transmisiones, así como en el armamento principal. Tales esfuerzos se vieron recompensados al estallar la guerra de Corea, pues en un tiempo realmente breve Estados Unidos fue capaz de poner en plena producción una amplia gama de vehículos acorazados: el carro ligero M-41, el carro medio M-47/48 y el carro pesado M-103; se fabricaron también numerosos cañones autopropulsados, transportes acorazados de personal y otros vehículos especializados. Muchos de éstos entraron en producción incluso antes de que se completasen sus respectivos prototipos; como consecuencia tuvieron que introducirse modificaciones *a posteriori*, lo cual constituyó un proceso largo y oneroso. Desde entonces, en Estados Unidos se ha puesto especial cuidado en las evaluaciones previas de los vehículos acorazados.

En Gran Bretaña se diseñó una familia completa de vehículos, desde carros de combate a piezas autopropulsadas, pero, en la práctica, la mayor parte de ellos no pasaron de la fase de prototipo. De hecho, el mejor carro británico de ese período, el Centurion, nació en las postrimerías de la segunda guerra mundial.

También en Francia comenzó en la inmediata posguerra el programa de desarrollo de nuevos medios acorazados, cuyos primeros frutos fueron el 8 × 8 pesado EBR y el carro ligero AMX-13, dos diseños poco convencionales. El segundo ha sido exportado a innumerables países de todo el mundo y se mantiene todavía en producción, junto a distintas variantes como los transportes de tropas y los cañones autopropulsados.

A mediados de los años cincuenta se reemprendió el desarrollo de carros de combate en Japón y la República Federal de Alemania, y los primeros modelos de serie aparecieron durante los años sesenta. Suiza y Suecia prosiguieron durante este período el desarrollo de carros de combate; el carro S sueco fue, y es, uno de los vehículos más inusuales de este tipo.

Tras la segunda guerra mundial, la URSS siguió diseñando, desarrollando y produciendo carros de combate. Considerados de uno en uno, sus productos eran generalmente superiores a los occidentales, más baratos y fáciles de producir, mantener y reparar; la conjunción de todos estos factores ayudó a que fuesen exportados en gran escala.

Durante la década de los cincuenta aparecieron los primeros misiles guiados contracarro. Resultan armas muy elementales si los comparamos con los sistemas empleados hoy, pero fueron puntos de partida hacia la consecución de ingenios mucho más eficaces.

El desarrollo de una cantidad considerable de los vehículos en servicio en la actualidad, y en algunos casos todavía en proceso de producción, se remonta a los años cincuenta y a fechas aún más lejanas.

Una de las características de las guerras del Oriente Medio es la frecuencia con que las armas capturadas han sido empleadas contra sus antiguos propietarios. En la foto, un carro Centurion israelí capturado por los egipcios en 1973.

Gamma

EE UU

Carro de combate medio M48A3

El M-47 fue uno de los primeros miembros de una familia de vehículos acorazados que iba desde el M-26 Pershing hasta el actual M-60. El M-47 entró en acción en Corea antes de ser remplazado por el más avanzado M-48 Patton.

Cuando en 1950 estalló la guerra de Corea, Estados Unidos carecía de carros medios en producción. Como medida provisional, se instaló la torre del carro medio T43, por entonces en desarrollo, sobre el chasis del carro M46A1; este híbrido entró en producción como M47, y se llegaron a fabricar más de 8 000 ejemplares. El M47 fue dado de baja en el US Army hace bastante, pero aún se conserva en servicio en numerosos países, incluidos Grecia, Italia, Pakistán, Portugal y España, entre otros. En España se ha llevado a cabo la modificación y modernización de los existentes, transformados en M47E mediante la instalación de un motor diesel AVDS-1790-A, nueva transmisión y otros cambios. Pero ya a principios de los años cincuenta se iniciaron los trabajos de diseño de un nuevo carro medio, armado con un cañón de 90 mm con la designación de T48. Los primeros vehículos de serie fueron fabricados en la Delaware Tank Plant, operada por la Corporación Chrysler, en julio de 1952, fecha en la que la viuda del general George Patton bautizó el primero de ellos con el apelativo de Patton, siguiendo la costumbre estadounidense de dar a sus carros de combate el nombre de sus más prestigiosos generales. Con un período de desarrollo tan corto, justificado por la situación internacional de esa época, es lógico que se presentaran numerosos problemas en los primeros M48, principalmente la poca fiabilidad y el cortísimo alcance operativo de 113 km. Al M48 le seguirían los M48A1, M48A2 y finalmente el M48A3. Este último había sufrido numerosas modificaciones, resultantes de los muchos problemas de los anteriores, y estaba propulsado por un Teledyne Continental AVDS-1790-2A de tipo diesel, que incrementó el alcance operacional a casi 470 km.

Un M-48A2 del US Army con las escotillas del comandante y del jefe de carro abiertas. Hacia fines de 1983, el US Army contaba todavía con 2 000 carros de este modelo.

MoD

La producción del M48 continuó hasta 1959, fecha en la que se habían concluido 11 700 ejemplares. Al M48 siguió en la producción el M60, que no es más que un desarrollo del M48. El M48 es utilizado todavía por numerosos países, entre los que se cuentan Grecia, Irán, Israel, Jordania, Corea del Sur, Líbano, Marruecos, Noruega, Pakistán, Portugal, Somalia, Taiwán, Thailandia, Tunicia, Turquía, Estados Unidos, la República Federal Alemana y España, país donde los existentes han sido modificados a nivel M60 y se conocen como M48E.

Los M48, M48A1, M48A2 y M48A3, están armados con un cañón de 90 mm, una ametralladora coaxial de 7,62 mm y una ametralladora de 12,7 mm sobre la torre o montada en la cúpula del jefe de carro. Para extender la vida operacional del carro, se desarrolló en los años setenta el M48A5, armado con una pieza M68 de 105 mm (como la serie M60), una ametralladora de 7,62 mm M60D en el techo de la torre, nueva planta motriz y otras muchas modificaciones de detalle. En 1975, el Anniston Army Depot comenzó a transformar casi 2000 de los viejos M48 en M48A5 y, a excepción de dos batallones desplegados en Corea, todos fueron destinados a EE UU. Los norteamericanos han suministrado también a numerosos países el equipo necesario para transformar las existencias de M48 en M48A5 estándar. La compañía alemana Wegmann ha transformado casi 650 M48A2 en la versión M48A2GA2 para la Bundeswehr. Llevan cañones británicos L7A3 de 105 mm, nuevos contenedores de munición, nueva cúpula del jefe, equipo pasivo de visión nocturna, lanzadores fumígenos Wegmann y sistema de dirección de tiro modificado.El chasis del M48 se utiliza también en el M88 ARV de recuperación y los cañones autopropulsados M53 y M55. Las variantes del M48 incluyen los carros lanzallamas M67, M67A1 y M67A2 (ninguno de los cuales se encuentra en servicio en la actualidad) y el M48AVLB, carro posapuentes muy utilizado por el US Army y que utiliza un puente de tijeras lanzado desde el frente del vehículo. El chasis es utilizado también por el nuevo M247 Sgt York DIVADS de defensa antiaérea; los primeros ejemplares de este tipo salieron de la cadena de producción en 1983. Lleva una nueva torre armada con dos cañones Bofors de 40 mm y un amplio sistema de control de tiro que le permite enfrentarse con aviones en vuelo rasante y helicópteros. Se espera que más de 600 ejemplares sean entregados al US Army, que distribuirá un batallón de vehículos DIVADS a cada división.

La serie M48 ha entrado en combate con Estados Unidos y el ejército vietnamita en Vietnam del Sur, con el pakistaní contra India y con el israelí contra Jordania, Egipto y Siria. Ha demostrado ser un carro fiable y, una vez armado con los cañones L7A3 o M68 de 105 mm, es capaz de dar cuenta de la mayoría de los tipos de carros que puede encontrar en combate.

US Army

Un ejemplar de primera producción del M-60 cruzando un puente de pontones. El M-60 era virtualmente un M-48 con un cañón más potente y un motor mejorado.

Características

Tripulación: 4.
Peso: 47,17 t.
Planta motriz: Un motor diesel Continental AVDS-1790-A2 de 12 cilindros capaz de desarrollar una potencia de 750 hp.
Dimensiones: longitud (con el cañón hacia adelante) 8,686 m; longitud del casco 6,882 m; anchura 3,631 m; altura 3,124 m.
Prestaciones: velocidad máxima en carretera 48,2 km/h; alcance máximo 463 km; vadeo 1,219 m; gradiente 60%; obstáculo vertical 0,915 m; zanja superable 2,59 m.

EE UU

Carro cazacarros M50 Ontos

A principios de la década de los cincuenta, la infantería de Marina estadounidense solicitó un vehículo cazacarros con gran movilidad, y en octubre de 1951 se autorizó la fabricación de no menos de cinco prototipos, todos ellos dotados de gran número de cañones sin retroceso como armamento principal. Tales vehículos fueron fabricados y probados, y en febrero de 1953 se aprobó la compra de 24 modelos del T165, que estaba armado con seis cañones sin retroceso de 106 mm. Las pruebas de estos primeros vehículos demostraron que era preciso perfeccionar el sistema de control de tiro, el montaje y la suspensión. Los restantes vehículos fueron construidos de acuerdo con un diseño modificado conocido como T165E2. A continuación de las pruebas y después de nuevas modificaciones, el vehículo fue finalmente aceptado para el servicio con el US Marine Corps, y en 1955 fue estandarizado como cañón sin retroceso múltiple autopropulsado M50 o, como era llamado en la mayoría de las ocasiones, Ontos, palabra griega que significa «el ser». En agosto de 1955 se concedió a Allis Chalmers un contrato para producir 297 vehículos, que quedaron completados en noviembre de 1957. Posteriormente, se decidió sustituir el motor original General Motors de gasolina por otro similar Chrysler capaz de desarrollar 180 hp, y en junio de 1963, el fabricante original recibió un nuevo contrato para adaptar 294 vehículos M50 a la nueva configuración M50A1; al mismo tiempo se efectuaron otros cambios menores. El M50 fue utilizado en Vietnam del Sur y la República Dominicana, pero en la actualidad está retirado del servicio activo con el US Marine Corps y carece de sustituto directo, aunque los misiles filoguiados TOW disparados desde el suelo o desde vehículos cumplen una misión similar.

El M50 estaba armado con seis cañones sin retroceso M40A1C instalados sobre afuste común en la trasera del casco. Disponía de una orientación en azimut de 40 grados a izquierda y derecha, así como de una elevación de 20 grados y una depresión de 10 grados, todo ello en accionamiento manual. Los cuatro cañones superiores estaban equipados con sendos fusiles de puntería M8C de 12,7 mm. Las armas eran primero apuntadas ópticamente y después se disparaba el fusil de puntería; el impacto en el blanco se comprobaba mediante una pequeña humareda que indicaba al tirador que los tubos estaban correctamente alineados con su objetivo. Podían dispararse uno o más cañones sin retroceso; el alcance máximo efectivo era del orden de 1100 m, aunque el alcance máximo llegaba a los 7 000 m. El municionamiento era enterizo e incluía proyectiles HEAT (High Explosive Anti-Tank, alto explosivo contracarro) y HEP-T (High Explosive Plastic-Tracer, alto explosivo plástico, trazador), este último conocido como HESH por los británicos (High Explosive Squad Head, alto explosivo cabeza deformable). En total, el M50 transportaba 18 proyectiles de 106 mm y 80 cartuchos de los fusiles de puntería. Además, se instaló una ametralladora M1919A4 de 7,62 mm.

El conductor se sentaba en la parte frontal izquierda del casco; el motor quedaba a su derecha y el reducido compartimiento de la tripulación a su espalda. La entrada a éste se efectuaba a través de dos portillos abiertos en la trasera del casco. El motor estaba acoplado a una transmisión General Motors Corporation (Allison Division) XT-90-2 cruzado que transmitía potencia a las ruedas tractoras de la parte frontal del casco.

El chasis se utilizó también para algunos vehículos experimentales, pero ninguno de ellos entró en producción.

R.F.

Un cazacarros M-50 Ontos usado por el US Marine Corps. Nótense los fusiles de puntería de 12,7 mm sobre los cuatro cañones sin retroceso de 106 mm superiores.

Características

Tripulación: 3.
Peso: 8,64 t.
Dimensiones: longitud 3,82 m; anchura 2,60 m; altura 2,13 m.
Planta motriz: un motor de gasolina General Motors Corporation Modelo 302 capaz de desarrollar 145 hp.
Prestaciones: velocidad máxima en carretera 48 km/h; alcance máximo 240 km; gradiente 60%; obstáculo vertical 0,76 m; zanja superable 1,42 m.

EE UU

Cañón autopropulsado contracarro aerotransportable de 90 mm M56

Exceptuando las armas portátiles manuales, el arma contracarro más importante utilizada por las fuerzas aerotransportadas estadounidenses en la segunda guerra mundial fue el cañón contracarro remolcado por jeep M1 de 57 mm, que era esencialmente una pieza británica de 6 libras fabricada en EE UUU. Después de la guerra se solicitó un cañón autopropulsado contracarro de alta movilidad que pudiera ser lanzado en paracaídas durante las fases iniciales de las operaciones aerotransportadas y que tuviese una potencia de fuego similar a la de un carro de combate. La Cadillac Motor Car Division de la General Motors Corporation construyó dos prototipos denominados T101, que, tras sucesivas mejoras y pruebas, cristalizaron en el mejorado T101E1, estandarizado finalmente como cañón contracarro autopropulsado de 90 mm M56, o, más comúnmente, Scorpion. La producción se llevó a cabo en la Cadillac Motor Car Division entre 1953 y 1959. En el US Army, el M56 se entregó sólo a las divisiones aerotransportadas 82.ª y 101.ª, pero en los años sesenta fueron sustituidos por los vehículos de asalto aerotransportados y reconocimiento acorazado M551 Sheridan. Se entregaron algunos M56 a España (donde se encuadraron en la infantería de marina) y Marruecos, y otros fueron utilizados por el US Army en Vietnam, donde se emplearon principalmente en apoyo por fuego.

El casco del M56 estaba completamente soldado y remachado en material de aluminio; el motor y la transmisión se hallaban en la parte delantera y la tripulación detrás. El motor estaba acoplado a una transmisión General Motors Corporation (Allison Division) con dos velocidades hacia adelante y una hacia atrás, que a su vez suministraban potencia a las motrices de cada lado. La suspensión era de barras de torsión con cuatro ruedas de rodadura neumáticas, tractora delante y tensora detrás. La cadena era de caucho reforzada con acero.

El armamento principal consistía en un cañón M54 de 90 mm con freno de boca y cierre deslizante vertical de cuña. Disponía de una elevación de 15 grados y una depresión de 10 grados, con una

Cañón autopropulsado contracarro de 90 mm M-56, llamado Scorpion. Este vehículo fue desarrollado para las Divisiones Aerotransportadas n.ºs 82 y 101 de EE UU. Su principal desventaja, aparte del exagerado retroceso del cañón de 90 mm, era la ausencia de blindaje para la protección de los servidores de la pieza. Llevaba una dotación máxima de 29 proyectiles. El cañón tenía un alcance de unos 1 500 m.

R.F.

Uno de los prototipos del M-56, más tarde denominado T-101, en el momento de disparar su pieza de 90 mm, ejemplifica el retroceso del cañón y el «salto» del vehículo. El polvo levantado en ese momento impedía al tirador volver a disparar inmediatamente.

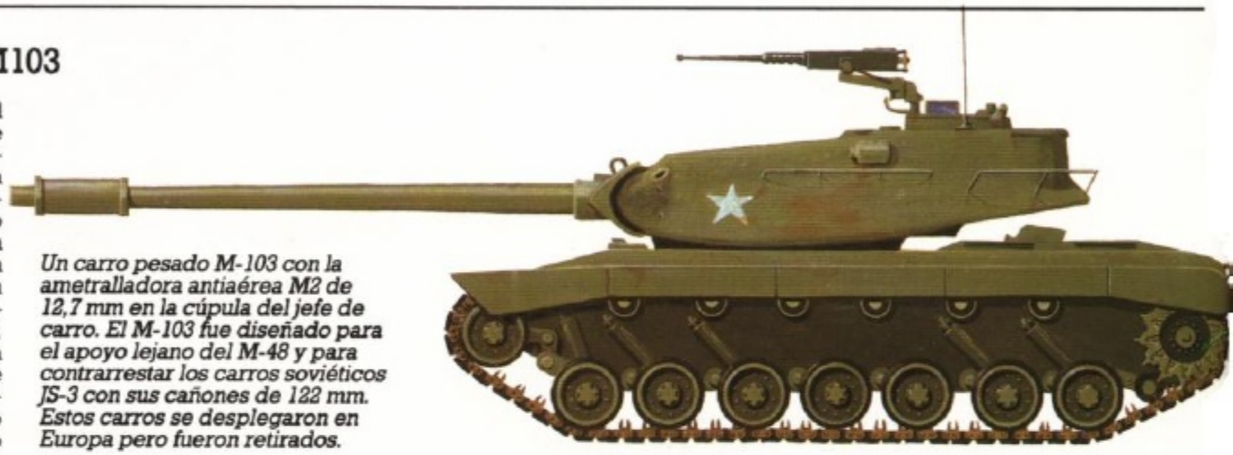
orientación en azimut de 30 grados a izquierda y derecha, toda ella en accionamiento manual. Bajo la parte trasera del cañón se transportaba un total de 29 proyectiles enterizos; aquél podía disparar proyectiles perforantes trazadores, de alto explosivo trazadores, de alto explosivo contracarro, de alto explosivo contracarro trazadores, de alto explosivo plástico trazadores, de alta velocidad perforantes trazadores, y otros tipos. El principal inconveniente del M56 era que el chasis resultaba demasiado liviano y cuando se disparaba el cañón de 90 mm el vehículo se desplazaba algunos metros; además el objetivo quedaba oculto por la humareda del freno de boca.
Otra desventaja era la completa carencia de blindaje para la tripulación. El conductor se sentaba a la izquierda del cañón y el tirador, que disponía de un visor de puntería con un aumento de × 4,1 o × 8, quedaba detrás.
El chasis del M56 fue utilizado también como base para otros vehículos, incluidos un transporte acorazado de personal con una superestructura bastante más alta cuyo compartimiento para los soldados quedaba detrás, vehículos portamorteros de 81 mm y 107 mm, un cazacarros armado con un cañón sin retroceso de 106 mm M40, un lanzador de misiles y un vehículo antiaéreo armado con cuatro ametralladoras M2 HB de 12,7 mm, ninguno de los cuales entró en producción o servicio.

Características
Tripulación: 4.
Peso: 7,03 t.
Dimensiones: longitud (incluido el cañón) 5,841 m; longitud del casco 4,555 m; anchura 2,577 m; altura 2,067 m.
Planta motriz: un motor de gasolina Continental de 6 cilindros y 200 hp.
Prestaciones: velocidad máxima en carretera 45 km/h; alcance máximo 225 km; gradiente 60%; obstáculo vertical 0,762 m; zanja superable 1,524 m.

EE UU

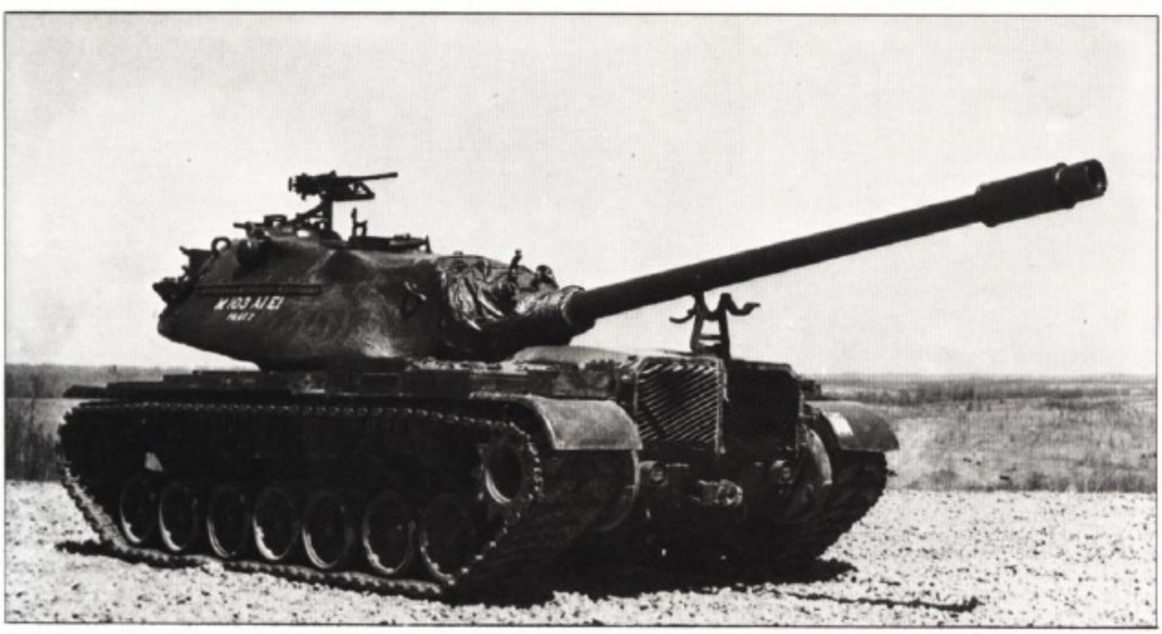
Carro pesado M103

A fines de la segunda guerra mundial el carro pesado estándar estadounidense era el M26 Pershing, que entró en acción en los últimos meses de la campaña europea; en el período de posguerra este carro fue reclasificado como de tipo medio y entró de nuevo en combate en el conflicto coreano. Entretanto, en EE UU continuaba el desarrollo de un carro pesado con la construcción de algunos prototipos, que incluían el T29, T30, T34 y T32. Con el comienzo de la guerra fría se iniciaron los trabajos de diseño de tres nuevos carros, el carro ligero T41, que sería estandarizado como M41 Walker Bulldog, el carro medio T42, que se convertiría en el M47 Patton, y el T43. Las pruebas con los prototipos de este último demostraron numerosas deficiencias, especialmente en lo referente al equipo de la torre y al control del arma principal, así como a los sistemas de puntería, ninguno de los cuales satisfizo las especificaciones exigidas por el usuario. Se efectuaron pruebas con vehículos modificados, designados como T43 El, que demostraron la inmediata necesidad de casi 100 modificaciones adicionales, pero, entretanto, el vehículo fue estandarizado con la designación oficial de carro de combate oruga de 120 mm M103. Entre 1952 y 1954 se construyó en la Detroit Tank Plant de Chrysler un total de 200 vehículos, destinados a ser desplegados con el 7.° Ejército de EE UU en Europa, donde se comprobó que su peso y escaso alcance táctico dificultaban el empleo del nuevo carro. Aparecieron además constantes problemas de fiabilidad, y el M103 fue dado de baja del servicio activo con el US Army en la década de los sesenta. La infantería de marina estadounidense disponía de algunos ejemplares, y durante los años sesenta 153 carros fueron modificados con la adopción de un nuevo motor, que incrementó el alcance operacional del tipo de 130 a 480 km. Estos carros modificados se denominaron M103A2. Desde entonces estos vehículos han sido dados de baja progresivamente en la infantería de marina estadounidense y no se ha suministrado ningún ejemplar a los países extranjeros bajo el programa MAP (Military Assistance Program, programa de asistencia militar). El cometido del M103 era proporcionar capacidad directa de asalto y apoyo contracarro de largo alcance al M47 y, posteriormente, al M48 (un papel similar al del carro británico pesado Conqueror, desarrollado por las mismas fechas).
En numerosos aspectos, el M103 era virtualmente un M48 agrandado; el conductor se hallaba en la parte frontal, la torre y el compartimiento de combate en el centro, y el motor y la transmisión en la zona trasera. La cúpula del jefe de carro, que disponía de una ametralladora pesada M2HB de 12,7 mm en montaje externo y para defensa antiaérea, se encontraba en la parte central de la zona trasera de la torre, mientras el tirador y los cargadores se sentaban delante, a la derecha, y el segundo cargador quedaba a la izquierda. La suspensión, de barras de torsión, se componía de siete ruedas dobles con banda de rodadura en caucho; la rueda tensora iba en la zona delantera, la tractora detrás y los seis rodillos de vuelta en la parte superior.
El armamento principal consistía en un cañón rayado de 120 mm con una elevación de 15 grados y una depresión de 8; la torre podía girar en orientación 360 grados. La munición era de carga de proyección separada y constaba de un total de 38 proyectiles y sus correspondientes cargas de proyección de los tipos perforante, alto explosivo y fósforo blanco. El proyectil estándar perforante pesaba 22,6 kg y tenía una velocidad inicial de 960 m/segundo; se cree que, aunque los datos reales nunca se hicieron públicos, tenía una capacidad de perforación cifrada en 220 mm de blindaje a una distancia de 1 000 m. Montada coaxialmente con el arma principal, existía una ametralladora de 7,62 mm, que disponía de una reserva de municionamiento de 5 250 cartuchos. Por su parte, la ametralladora antiaérea de 12,7 mm del techo disponía de otros 1 000 cartuchos. El equipo estándar comprendía calefacción para el compartimiento de los tripulantes, equipo de vadeo profundo, teléfono de infantería y un sistema de extinción de incendios.
Para apoyar al M103 se construyó, utilizando el mismo chasis, el vehículo de recuperación M51, que estaba equipado con pala excavadora trasera, cabrestantes y una pesada grúa útil para cambiar los componentes principales en campaña.



Un carro pesado M-103 con la ametralladora antiaérea M2 de 12,7 mm en la cúpula del jefe de carro. El M-103 fue diseñado para el apoyo lejano del M-48 y para contrarrestar los carros soviéticos JS-3 con sus cañones de 122 mm. Estos carros se desplegaron en Europa pero fueron retirados.

Características
Tripulación: 5.
Peso: 56,7 t.
Dimensiones: longitud, con el cañón hacia adelante, 11,32 m; longitud del casco 6,98 m; anchura 3,76 m; altura 2,88 m.
Planta motriz: un motor de gasolina Continental AV-1790-5B o 7C de 12 cilindros en V capaz de desarrollar una potencia de 810 hp.
Prestaciones: Velocidad máxima en carretera 34 km/h; alcance máximo en carretera 128,7 km; gradiente 60%; obstáculo vertical superable 0,91 m; zanja superable 2,29 m.



Uno de los prototipos del M-103A1E1, con la torre a las seis y la abrazadera del cañón en posición abierta. El M-103, al igual que el carro pesado británico Conqueror, del mismo periodo, se adaptó mal al despliegue operacional en Alemania a causa de su tamaño y su peso.

RF

Guerra de carros en Vietnam

Durante la segunda guerra mundial, Vietnam fue ocupado por los japoneses y, tras su rendición, volvieron los antiguos colonizadores franceses, dando pie a una amarga guerra que alcanzó su punto álgido y decisivo en la batalla de Dien Bien Phu de 1954, en la que los franceses resultaron derrotados. Éstos hicieron en Indochina un considerable, y en ocasiones afortunado, empleo de vehículos blindados, especialmente semiorugas, carros ligeros M-24 Chaffee y varios medios anfibios acorazados. Tras la retirada de las fuerzas francesas, el país fue dividido en dos mitades, Vietnam del Norte y Vietnam del Sur.

Vietnam del Norte, por afinidades ideológicas, se nutrió de medios acorazados chinos y soviéticos. Recibió importantes cantidades de carros medios Tipo 59, T-54, T-55 y T-34/85; carros ligeros Tipo 62 y Tipo 63; carros ligeros anfibios PT-76 (especialmente aptos para la geografía vietnamita); transportes acorazados de personal BTR-40, BTR-50, BTR-60, BTR-152 y Tipo 531; piezas autopropulsadas SU-100 y SU-85; y los sistemas antiaéreos autopropulsados ZSU-23-4 y ZSU-57-2, desplegados esencialmente cerca de la frontera con el otro Vietnam.

El proocidental Vietnam del Sur estuvo inicialmente equipado con vehículos anticuados, tales como el semioruga M3, el carro ligero M-24 Chaffee y los autoametralladoras M-8 y M-20 Greyhound, pero, a raíz de la creciente implicación estadounidense, recibió material más moderno en grandes cantidades: carros ligeros M-41 y medios M-48, transportes acorazados M-113 y sus infinitas variantes, artillería de campaña autopropulsada M-109 de 155 mm, M-107 de 175 mm y M-110 de 203 mm, y los sistemas de cañones antiaéreos autopropulsados M-163 (de 20 mm) y M-42 (de 40 mm).

Llegan las tropas estadounidenses

En julio de 1965, con la llegada de un batallón acorazado del US Marine Corps, equipado con carros M-48A3 dotados de cañones de 90 mm, comenzó el despliegue de unidades acorazadas estadounidenses en Vietnam del Sur; al año siguiente se trasladó al área, con similares vehículos, el primer batallón acorazado del US Army. Inicialmente, los carros fueron utilizados para defender bases vitales, como los aeródromos, pero al poco tiempo se comenzaron a emplear para abrir vías a través de la jungla. Equipados con una hoja excavadora en la sección frontal de la barcaza, demostraron gran aptitud como desforestadores. Un peligro constante a que se veían expuestos los carros empleados en Vietnam del Sur eran las minas, así como las bombas de aviación inertes que se utilizaban como tales. Si bien pocos carros fueron realmente destruidos por acción de las minas, con frecuencia debían someterse a importantes reparaciones, y era preciso realizar considerables esfuerzos para trasladar un carro de combate averiado a su base.

Los carros fueron ampliamente utilizados para destruir las fortificaciones del Vietcong; sus cañones de 90 mm disparaban municiones de alto explosivo y de metralla. El elevado peso de los carros solía asimismo aplastar tramos de los túneles excavados por el enemigo, atrapando en su acción a los ocupantes. Se hizo un empleo masivo del helicóptero, pero la mayor parte de los carburantes, municiones, agua y otros suministros importantes habían de ser transportados por carretera, con lo cual quedaban expuestos a las acciones del Vietcong. Los carros llevaron a cabo numerosas misiones de escolta de convoyes de intendencia, que los convertían en fáciles blancos para los lanzagranadas contracarros RPG-7 de fabricación soviética con que estaba equipado el Vietcong. Este arma lanza un cohete contracarro PG-7, cuya cabeza de alto explosivo contracarro es capaz de penetrar unos 320 mm de blindaje. Por esta razón, muchos M-48 fueron dotados con sacos terreros y eslabones de oruga en sus barcazas y torres con la intención de que los proyectiles explosionasen contra ellos, y alejaran así la detonación del blindaje del carro. En ocasiones, se llegó a montar una ametralladora adicional en el techo de la torre, pues se había comprobado que la ametralladora de 12,7 mm integrada en la cúpula del jefe de carro resultaba de difícil operación en los densos parajes selváticos propios del país.

Hasta 1969 los estadounidenses no utilizaron por primera vez sus carros contra otros medios acorazados; ese año se destruyeron dos carros ligeros anfibios PT-76 con munición de alto explosivo contracarro de 90 mm. Además del carro básico M-48A3, el US Army utilizó en Vietnam la versión posapuentes, en tanto que el US Marine Corps empleó el carro lanzallamas M-67, basado en el M-48. El M-67 está equipado con una lanza que proyecta la mezcla inflamada a una distancia de entre 90 y 180 m, y lleva el combustible suficiente para unos 60 segundos de operación. Normalmente, se efectúan varias descargas cortas en lugar de una sola prolongada. Para operar en conjunción con los M-48, se usaron también en Vietnam carros de recuperación M-88, cuya participación fue inestimable a la hora de alejar de la zona de combate carros averiados o dañados por el enemigo.

A veces se olvida que el ejército australiano desempeñó un papel destacado en el conflicto vietnamita; un escuadrón del 1.er Regimiento Acorazado del Real Cuerpo Acorazado australiano fue desplegado en apoyo a la infantería. Esta unidad estaba equipada con carros británicos Centurion, armados con cañones de 20 libras y apoyados por el carro de recuperación Centurion Mk 2 ARV y el posapuentes Centurion Mk 5. Los partes de guerra indican que el Centurion dio prueba de su capacidad, y que su blindaje, superior al del M-48 estadounidense, soportaba mejor los efectos de los proyectiles del RPG-7.

Hacia el final de las hostilidades, las unidades acorazadas norvietnamitas comenzaron a operar en cierta escala en Vietnam del Sur; en 1972 un regimiento de carros survietnamita, equipado con M-48A3, se enfrentó a vehículos PT-76 y carros T-54 y destruyó varios de ellos sin pérdidas propias.

Orbis Publishing

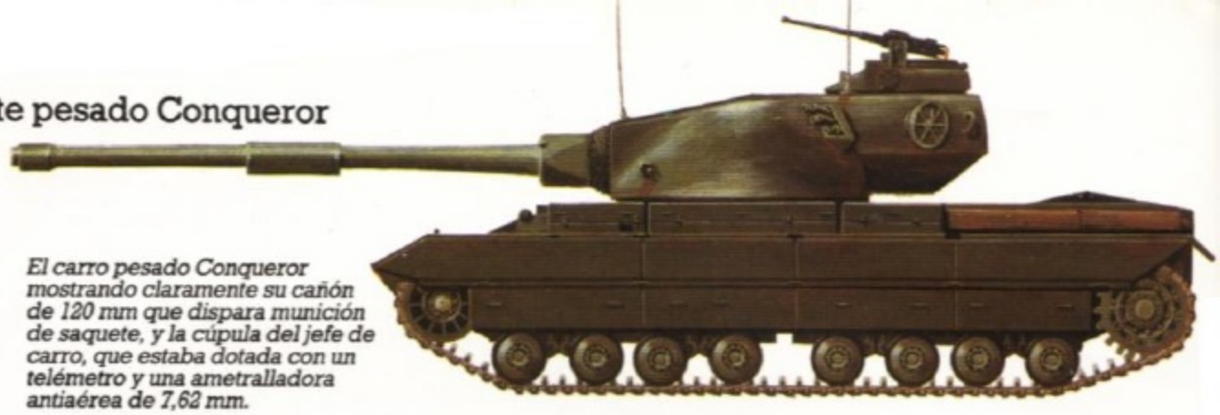
Un carro de combate T-54 del Vietcong frente al palacio de la Independencia de Saigón en mayo de 1975. A finales de la guerra se produjeron varios enfrentamientos entre carros M-48 survietnamitas y T-54/T-55 y Tipo 59 norvietnamitas.

Associated Press

Carros M-48 estadounidenses. Utilizando munición de metralla desempeñaron un valioso papel contra las posiciones camufladas del Vietcong.

GRAN BRETAÑA

Carro de combate pesado Conqueror



El carro pesado Conqueror mostrando claramente su cañón de 120 mm que dispara munición de saquete, y la cúpula del jefe de carro, que estaba dotada con un telémetro y una ametralladora antiaérea de 7,62 mm.

En 1944 se concedió la autorización para comenzar el proyecto A45 de carro de combate para sustituir al A43 Black Prince (príncipe negro), que a su vez era un desarrollo basado en el carro de apoyo a la infantería Churchill. El A45 debía operar conjuntamente con el A41 Centurion, y por ello contaba con un cierto número de componentes comunes. En 1946 se decidió desarrollar una familia completamente nueva de vehículos acorazados que incluía el FV200 Universal Tank (Carro de combate universal) y, además del carro básico FV201, se propusieron un puñado de vehículos especializados: un AVRE (Armoured Vehicle Royal Engineers, vehículo acorazado de los ingenieros reales, un vehículo de limpieza de minas del tipo mangual rotativo, un posapuentes, un ARV (Armoured Recovery Vehicle, vehículo acorazado de recuperación), un transporte acorazado de tropas y otras variantes acorazadas con destino a la Royal Artillery. La serie FV200 se basaba en el A45, pero tenía un casco más largo; el prototipo se terminó en 1948. Pronto se constató que muchas de las variantes propuestas no eran viables; el posapuentes, por ejemplo, sería demasiado grande para el LCT estándar. Se tomó entonces la decisión de continuar el desarrollo del Centurion como carro de combate y como chasis básico para una familia completa de vehículos especializados. Bien pronto se comprobó que esta decisión era la correcta, y la familia Centurion se convirtió en el carro de combate de mayor éxito del período posbélico, y ha permanecido en servicio de primera línea hasta nuestros días.

Sin embargo, continuaba existiendo la necesidad de un carro pesado con cañón de calibre grueso, el FV214, y el FV201 se utilizó como base de este vehículo. Para proporcionar alguna experiencia en un carro de ese tamaño, se dotó a uno de los chasis de una torre completa de Centurion Mk3, y se le denominó oficialmente FV221 Medium Gun Tank Caernarvon (carro de combate medio).

Entre 1955 y 1958 se construyeron poco menos de 200 carros FV 214 Conqueror, la mayoría de ellos con destino al ejército británico del Rin, donde se entregaron a algunos de los regimientos acorazados siguiendo el esquema de tres vehículos o un Conqueror por cada escuadrón de Centurion. La única ventaja del Conqueror sobre el Centurion con cañón de 20 libras era el mayor blindaje y protección del primero, y el mayor alcance de su arma principal. Sus principales desventajas consistían por el contrario en ser demasiado grande, demasiado pesado y difícil de mantener. Los Conqueror fueron retirados totalmente del servicio activo a mediados de los años sesenta con la llegada de los Centurion armados con el nuevo cañón L7 de 105 mm (la designación corresponde al modelo y no se refiere a la longitud de la caña, que de hecho era de 63 calibres), y la mayoría de ellos terminó sus días como blanco en los polígonos de tiro, aunque se han conservado uno o dos ejemplares.

El diseño del Conqueror era convencional; el conductor iba situado a la derecha de la parte frontal y el municionamiento a su izquierda; la torre y el compartimiento de combate estaban detrás de él en la zona central, y el motor y la transmisión en la parte trasera. El jefe de carro disponía de su propia cúpula en el centro de la zona trasera de la torre; el tirador estaba situado delante, a la derecha, y el cargador a la izquierda. El armamento principal estaba constituido por un cañón de ánima rayada y 120 mm con una elevación de 15 grados y una depresión de 7 grados en una torre capaz de girar sobre sí misma 360 grados. Se instaló un sistema de estabilización del cañón, similar al del Centurion, es decir Metrovick electromecánico con estabilización en dos ejes. El municionamiento totalizaba 35 disparos de los tipos APDS (Armour Piercing Discarding Sabot, subcalibrada perforante) y HESH (alto explosivo cabeza deformable), ambos con cargas de proyección separada. Una inusual característica del Conqueror era el sistema de expulsión de las vainas, desechadas a través de un portillo abierto en el lado derecho de la torre. Instalada coaxialmente con el arma principal se encontraba una ametralladora de calibre 7,62 mm, y otra similar del mismo calibre se situaba en la cúpula del jefe de carro para defensa antiaérea.

Características

Tripulación: 4.
Peso: 65 t.
Dimensiones: longitud, con el cañón en posición de avance, 11,58 m; longitud del casco 7,72 m; anchura 3,99 m; altura 3,35 m.
Planta motriz: un motor de gasolina de 12 cilindros capaz de desarrollar una potencia nominal de 810 hp.
Prestaciones: velocidad máxima en carretera 34 km/h; alcance táctico máximo en carretera 155 km; gradiente superable 60%; obstáculo vertical superable 0,91 m; zanja superable 3,35 m.

GRAN BRETAÑA

Carro de combate principal Centurion

El Centurion fue desarrollado durante la segunda guerra mundial como carro de crucero bajo la designación de A41. Los primeros prototipos se terminaron a principios de 1945 y se armaron con el cañón de 17 libras. El A41 fue después bautizado con el nombre de Centurion y entró en producción poco antes de finalizar el conflicto. Cuando en 1962 se cerró la línea de montaje, se habían fabricado 4 423 ejemplares en cuatro factorías, principalmente las Reales Maestranzas de Artillería de Leeds y Woolwich (los primeros vehículos solamente), la Leyland Motors de Leyland y la Vickers de Elwick. Las versiones Centurion Mk 1 y Mk 2 estaban armadas con el cañón de 17 libras (76,2 mm), y el Centurion Mk 3 con el de 20 libras (83,4 mm). Este cañón, concebido en 1945 como de 21 libras, confirió al nuevo carro la «pegada» de la que habían carecido los vehículos acorazados británicos durante la segunda guerra mundial. Baste decir que a pesar de su calibre inferior, el proyectil APDS, perforante subcalibrado, tenía una potencia dos veces superior a la del cañón de 88 mm del Royal Tiger, el más pesado vehículo de combate alemán de la guerra. Se llegaron a construir 13 variantes básicas del Centurion, la mayoría de ellas con menos de tres subvariantes. Por ejemplo, el Centurion Mk 10 era un Mk 8 con mayor blindaje y un cañón L7 de 105 mm, y el Centurion Mk 10/2 un Mk 10 con ametralladora de puntería. Durante toda su vida operacional con el ejército británico, el Centurion utilizó el motor estándar Rolls-Royce Meteor de gasolina, un desarrollo del famoso motor de aviación Rolls-Royce Merlin destinado a carros de combate. El Centurion fue sustido como carro de combate en el ejército británico por el Chieftain, pero los últimos Centurion, utilizados como vehículos-puestos de observación por la Real Artillería no han sido dados de baja hasta fecha muy reciente.

Muchos países solicitaron pedidos de Centurion, y a principios de 1983 todavía bastantes ejemplares continúan prestando valiosos servicios con las fuerzas armadas de Dinamarca, Israel, Jordania, Países Bajos, Somalia, Sudáfrica, Suecia y Suiza. Muchos de esos países han reconstruido los vehículos para prolongar su vida operacional durante el próximo decenio. Por ejemplo, Israel ha sustituido los motores de gasolina por plantas motrices policarburantes de tipo diesel Teledyne Continental AVDS-1790-2A acopladas a nuevas transmisiones automáticas Allison CD-850-6, lo cual proporciona al carro resultante una velocidad máxima de 43 km/h y un alcance de crucero dos veces superior al del Mk5. Existen numerosas versiones especializadas del Centurion, incluida una variedad de armas autopropulsadas que van desde cañones de 25 libras, 5,5 pulgadas (139,7 mm), hasta el de 180 mm, pasando por un cazacarros armado con una pieza de 120 mm. Las variantes que permanecen en servicio incluyen el Centurion Mk 2 ARV de recuperación, equipado con grandes rejas en la trasera del casco y una cabria con una capacidad de 31 t, que con pastecas puede incrementarse hasta 90 t. El Centurion AVRE (Assault Vehicle Royal Engineers, vehículo de asalto de ingenieros) es utilizado únicamente por el ejército británico y está equipado con una torre armada con una pieza de demolición de 165 mm para la destrucción de fortificaciones en el campo de batalla y una pala excavadora/allanadora en la parte frontal del carro. También puede llevar una fajina (haz de ramas utilizado para construir fortificaciones provisionales) que puede ser arrojada en las zanjas contracarro para permitir el cruce de los vehículos siguientes, así como un remolque equipado con el sistema ROF. Giant Viper de neutralización de campos de minas. El Centurion BARV (Beach Armoured Recovery Vehicle, vehículo acorazado de recuperación en playa) es otra de las versiones especializadas exclusivas del ejército británico, y es empleado para la recuperación de vehículos averiados o fuera de combate en las cabezas de playa durante las operaciones de desembarco, así como para arrastrar lanchones fuera de la playa. Los BARV fueron utilizados con éxito durante los desembarcos de San Carlos durante la guerra de las Malvinas. Otras versiones incluyen el Centurion AVLB (Armoured Vehicle Launched Bridge, vehículo acorazado posapuentes) y carros blanco, mientras que los israelíes han equipado algunos carros con hojas excavadoras y equipo de neutralización de minas de rodillo.

Las razones por las que el diseño del Centurion ha tenido tanto éxito pueden residir en el hecho de que en él han ido teniendo cabida más blindaje y un cañón de mayor calibre (desde el de 17 libras hasta el de 20 libras y finalmente el famoso L7 de 105 mm), a medida que las circunstancias y la tecnología han ido cambiando. Todos los modelos llevaban sistema de estabilización electromecánico Metrovick, que mantiene el cañón en azimut y elevación sobre el blanco, y permite al tirador que, tras pequeños ajustes manuales, conserve la puntería durante el movimiento del carro. En la actualidad bastantes Centurion en servicio en distintos países están recibiendo un sistema de telemetría láser. El Centurion ha entrado en combate en Corea con el ejército británico y en la operación Musketeer (la invasión de Suez). Los australianos lo llevaron a Vietnam, mientras que los indios lo utilizaron contra Pakistán. Por su parte los ejércitos de Israel, Egipto y Jordania lo emplearon en diversos enfrentamientos en Oriente Medio. Para numerosos especialistas, el Centurion es el carro de mayor éxito de la historia de las guerras acorazadas.

Características

Tripulación: 4.
Peso: 51,82 t en orden de batalla.
Relación potencia/peso: 13 hp/t.
Planta motriz: un motor de gasolina Rolls-Royce Meteor Mk 48 o 48/1 de 12 cilindros refrigerado por líquido y 27 litros de capacidad capaz de desarrollar 650 hp a 2 550 rpm con una relación de compresión de 7 a 1.
Dimensiones: longitud, con el cañón en posición hacia adelante 9,854 m; longitud del casco 7,823 m; anchura 3,39 m; altura sin ametralladora AA y la cúpula con el portillo cerrado 3,009 m.
Prestaciones: velocidad máxima en carretera 34,6 km/h; alcance en carretera 190 km; gradiente máximo 60%; obstáculo vertical 0,914 m; zanja superable 3,352 m; vadeo 1,49 m.
Armamento: un cañón de 17 libras, 20 libras o 105 mm disparando proyectiles APDS, HE, metralla y fumígenos; una ametralladora coaxial Besa de 7,62 mm.

El Centurion en combate

El carro Centurion nació demasiado tarde para tomar parte en grandes operaciones antes de que concluyese la segunda guerra mundial en Europa. Algunas unidades llevaron a cabo acciones de apoyo a la infantería, lo cual permitió realizar una valiosa evaluación táctica, pero hubo de esperar al conflicto coreano para entrar realmente en combate.

El 14 de noviembre de 1950 tres escuadrones de los Reales Húsares Irlandeses del Rey desembarcaron sus Centurion Mk 3 en Pusan como parte de la respuesta de las Naciones Unidas a la invasión de Corea del Sur. Una vez en tierra, los Centurion recibieron un refuerzo adicional en forma de un escuadrón de carros Comet, que había de actuar como la unidad de reconocimiento del regimiento, y esta fuerza se convirtió en el elemento acorazado de la 29.ª Brigada Independiente británica, la principal contribución de Gran Bretaña el esfuerzo bélico terrestre de Corea. El primer problema de los carristas una vez desembarcados fue la falta de algo importante que hacer. En contadas ocasiones se produjeron encuentros carro contra carro, pero la mayor parte del territorio coreano era inapropiado para la guerra acorazada, debido principalmente a su montañosa orografía y a las llanuras costeras, demasiado estrechas para permitir la maniobra de grandes unidades acorazadas. Consecuentemente, los Centurion se vieron constreñidos a actuar en apoyo de la infantería en operaciones de escasa envergadura. La mayoría de las veces, la labor de los carros consistía en poco más que avanzar cuando lo hacían los infantes. Pero incluso tan limitadas operaciones se volvieron cada vez menos frecuentes al adentrarse el invierno, y la guerra de trincheras arraigó en 1951.

En tales circunstancias, los Centurion quedaban poco menos que convertidos en piezas móviles de artillería. Sus cañones de 20 libras actuaron en numerosas ocasiones como barrera artillera, pero ello es buena prueba del mal uso de su potencia. En ocasiones se produjeron hechos excepcionales, como el derribo casual de un Mikoyan-Gurevich MiG-15, alcanzado por un impacto de 20 libras, al penetrar en vuelo bajo en un valle que estaba siendo bombardeado por los Centurion e ir a situarse exactamente en la trayectoria de los proyectiles.

Durante mucho tiempo bien poco pudieron hacer los Centurion. En diciembre de 1951 el 5.º de Dragones irlandeses de la Guardia Real sustituyó a la unidad anterior, y un año después llegó el 1.º Regimiento Real de Carros para efectuar el relevo. Poco después comenzaron las conversaciones para el armisticio y la lucha se detuvo. Las conversaciones todavía continúan.

Las primeras tropas que realmente utilizaron los Centurion en gran escala y en su papel apropiado fueron las israelíes durante la guerra de 1967. El ejército israelí había ganado enormemente en sofisticación y número desde los días de la guerra de independencia de 1948. Había acumulado Centurion procedentes de diversas fuentes y su introducción en el ejército no se vio libre de problemas. Inicialmente, los escalones de mantenimiento tuvieron dificultades con los procedimientos exigidos por el sistema de dirección de tiro y otros. De forma gradual, fueron asumiendo la complejidad del nuevo carro, y hacia 1967 los ejemplares israelíes recibieron nuevos motores más potentes y el cañón L7A1 de 105 mm.

El nuevo equipo llegó justo a tiempo para demostrar durante la guerra de los seis días cómo una eficiente fuerza acorazada debía actuar contra enemigos más numerosos. En la campaña contra Egipto el ejercito israelí utilizó tres fuerzas acorazadas principales, equipadas mayoritariamente con Centurion, Patton y algunos Sherman muy modificados (Isherman) en retaguardia. Estas fuerzas de tarea avanzaron rápidamente contra las fuerzas egipcias, numéricamente superiores y armadas con una mezcolanza de carros T-34 y cañones autopropulsados de asalto SU-100.

MARS, Lincs

Carros Centurion del Real Cuerpo Acorazado australiano, armados con cañones de 20 libras, fotografiados en Vietnam durante los años sesenta.

Afortunadamente para las columnas de carros israelíes, muchos de los vehículos egipcios se hallaban semienterrados en posiciones fortificadas en «erizo», lo que anulaba completamente su movilidad, y los israelíes pudieron barrerlos para penetrar en la retaguardia egipcia. De este modo, las columnas alcanzaron los importantes pasos de Giddi y Mitla y los cortaron. A continuación los Centurion avanzaron hasta el canal de Suez. Y todo se realizó en seis días.

Los Centurion participaron poco en la lucha que se libró en el norte contra las fuerzas sirias. Las fuerzas acorazadas operaron principalmente en los altos del Golán y las tierras altas circundantes. Había poca oportunidad para el tipo de combates que tuvieron lugar en el Sinaí, y la mayor parte de los mismos se efectuó en apoyo directo de la infantería por un puñado de pequeños AMX-13 y Sherman. La campaña total contra las fuerzas sirias sólo duró 27 horas.

En el frente jordano la actividad de los Centurion se limitó al nivel de compañía en conjunción con formaciones de Sherman modificados. Incluso el escaso número de Centurion en servicio con los

Carristas israelíes abandonan su Centurion fuera de combate. Tales carros eran retirados del campo de batalla con la mayor rapidez, reparados y devueltos al servicio.

Gamma

Gamma

Un Centurion israelí con cañón de 105 mm y numerosa impedimenta externa. El carro Centurion ha estado en servicio con Israel durante casi 20 años.

jordanos tuvo poca actividad en las cortas operaciones que llevaron a los israelíes a capturar Jerusalén, un objetivo fallido durante la guerra de 1948.

La habilidad táctica israelí

El sorprendente éxito de la guerra de los Seis Días no se consiguió únicamente gracias a la bondad del equipo, aunque los Centurion demostraron ser unos excelentes carros de combate. Eran capaces de contactar con el enemigo hasta a distancias de casi 2 000 m y de absorber los daños recibidos en la batalla y el desgaste de las prolongadas jornadas a gran velocidad por terreno desértico. Pero no fue sólo eso lo que proporcionó a los israelíes la victoria, en realidad fue una combinación de maniobras desarrolladas a gran velocidad, una estrecha cooperación con otras armas y un alto grado de entrenamiento en todos los aspectos. Cuando todo ello se combina con lo que parece ser el talento natural para ese tipo de lucha de la población israelí procedente de todas partes de Europa y el mundo, los resultados son más comprensibles. Lo que no parece comprensible es que el personal implicado estaba formado en su mayoría por reservistas que habían sido trasladados directamente desde sus hogares hasta el campo de batalla. Estos reservistas disponían de un alto grado de entrenamiento, pero el entrenamiento no corresponde exactamente a la situación real; sin embargo los reservistas salvaron a la perfección las diferencias en el Sinaí. Cómo lo llevaron a cabo de forma tan perfecta continúa siendo un misterio militar, pero lo cierto es que los israelíes demostraron una particular habilidad para la guerra de carros y el Centurion se convirtió en el vehículo perfecto para llevar a cabo sus intenciones.

Una vez concluida la guerra y con todo el Sinaí para entrenarse a sus anchas, los israelíes volvieron una vez más a la tarea. El Centurion fue gradualmente modernizado con nuevos equipos de radio y nuevos sistemas de dirección de tiro; todos los ejemplares existentes fueron asimismo dotados con el cañón L7 de 105 mm. Se inició un proyecto de sustitución de sus motores por otros más potentes de tipo diesel. A los Centurion se añadieron numerosos Patton e incluso T-54 y T-55 capturados a Siria y Egipto.

En 1973 se produjo el conflicto ahora generalmente conocido como del Yom Kippur o del Ramadán. Esta vez los israelíes fueron sorprendidos por el impecable cruce del canal de grandes unidades egipcias y por el descenso del ejército sirio desde los altos de Golán. En el Sinaí, una serie de desesperados intentos de contrataque, a menudo utilizando Centurion, fueron desbaratados por las fuerzas egipcias, que utilizaron de forma sorprendentemente eficaz para los israelíes misiles filoguiados soviéticos del tipo AT-3 «Sagger» portátiles; los Centurion sufrieron numerosas bajas. Estos costosos contrataques ganaron cohesión y potencia a medida que más soldados y carros se añadían a la batalla. Cuando el ímpetu inicial egipcio quedó frenado, los israelíes consiguieron cruzar inadvertidamente el canal en dirección contraria, creando una seria amenaza para la retaguardia atacante, antes de que la lucha cesase.

Bastante más al norte, la batalla contra los sirios fue incluso más notoria. Los sirios habían iniciado un ataque en gran escala sobre un estrecho frente contra los desprevenidos israelíes, quienes, sin embargo, tenían a su favor la orografía de la zona del Golán, que impedía a los árabes emplear apropiadamente los centenares de carros T-54 y T-55 reunidos para tal propósito. Bastaron unos cuantos carros, algunos de ellos Centurion, para bloquear la estrecha zona de contacto, impidiendo a los sirios maniobrar para aprovechar la ventaja táctica y el número. Apoyados por una fuerte barrera artillera y por la aviación, a pesar de las fuertes pérdidas, los israelíes se movieron disparando constantemente contra la masa de sus enemigos, casi a bulto, favorecidos en su puntería por la gran cantidad de blancos que se veían imposibilitados para avanzar o desplazarse lateralmente. Los Centurion destruyeron uno a uno bastantes oponentes, hasta que todo el frente se convirtió en un enorme depósito de chatarra. Las pérdidas israelíes fueron tan numerosas en hombres como en carros, pero sus tropas pudieron mantenerse hasta la llegada de refuerzos. Cuando los mermados sirios retrocedieron a través de los altos de Golán, los israelíes los siguieron de forma casi suicida. Al finalizar la lucha, los israelíes se habían llevado la mejor parte en los dos frentes. Grandes cantidades de material capturado quedaron en sus manos y sus tropas amenazaban los accesos a El Cairo y Damasco. Pero una vez más la victoria no condujo a la paz y durante los años posteriores a 1973 las operaciones de guerrilla y contraguerrilla se multiplicaron. Los carros Centurion se vieron implicados en numerosas ocasiones en las operaciones de represalia que culminaron en el avance hacia Beirut de junio de 1982.

Cuando se inició la operación libanesa, el Centurion era todavía un importante componente de la fuerza acorazada israelí, pero ya no el principal. Se habían introducido crecientes cantidades del nuevo carro Merkava, diseñado y construido en Israel gracias a la constancia y habilidad del general Tal, aprovechando las virtudes del Centurion, pero con una orientación diferente: la protección ocupaba el primerísimo lugar. Ello se debía no sólo a la experiencia extraída de las operaciones anteriores, sino también a uno de los factores que más habían impresionado a los militares y a la población israelí, el elevado porcentaje de bajas humanas en las tripulaciones de carros. Por otra parte, en los Centurion se habían introducido nuevas modificaciones en forma de pequeñas placas suspendidas sobre la torre y el casco. Estas planchas eran la respuesta israelí a los misiles AT-3 «Sagger» y sus numerosos parientes. Contenían un explosivo especial que detonaba al ser alcanzado por el misil, de forma que «anulaba» el chorro destructor de gases perforantes que se origina con el estallido de una carga hueca como la de la cabeza de guerra de un misil contracarro. Hasta qué punto esta innovación, denominada «blindaje reactivo», ha demostrado su eficacia es algo que se desconoce, ya que durante los enfrentamientos en Líbano se utilizaron pocos misiles contracarro. Además, se introdujeron en los Centurion otras innovaciones, que incluían rodillos y rejas de neutralización de campos minados así como una pala excavadora. Los Centurion israelíes pueden remolcar equipo de ingeniería y pontoneros y continúan formando parte de las fuerzas de primera línea del ejército; asimismo, siguen modificándose de acuerdo con las necesidades tácticas locales.

Más al este, en el subcontinente indio, los Centurion han participado en todos los conflictos indopaquistaníes al lado del ejército indio.

Contra el Vietcong

Incluso más al este, en Vietnam, el Centurion entró en combate con el contingente australiano que se desplazó para participar en la lucha al lado de sus aliados estadounidenses y survietnamitas. El ejército australiano sólo posee una formación acorazada, el 1.er Regimiento acorazado del Real Cuerpo Acorazado australiano, y diversos escuadrones de este regimiento sirvieron en Vietnam en diferentes épocas. Llevaron consigo no sólo sus carros Centurion sino también sus vehículos de recuperación Centurion (ARV) y sus posapuentes Centurion. En Vietnam había poco trabajo para las formaciones acorazadas y las actividades de estos carros se limitaron al apoyo local y a operaciones de escolta; en muy contadas ocasiones llegaron a disparar sus cañones. El Centurion continúa en actividad intermitente en el Africa suroriental. Las Fuerzas de Defensa Sudafricana, nombre oficial del ejército sudafricano, poseen algunos Centurion que han modernizado y potenciado instalando cañones de 105 mm de construcción autóctona así como nuevos motores y transmisión. Estos vehículos modificados son conocidos como Olifant (Elefante) y en ocasiones proporcionan apoyo por el fuego y escolta a las operaciones de penetración profunda antiguerrillera, incursiones efectuadas en Angola contra el SWAPO.

El Centurion ha demostrado en todas las acciones, principalmente en Oriente Medio, que es capaz de soportar cualquier tipo de castigo.

R.F.

R.F.

En la parte superior. Un vehículo de asalto Centurion (AVRE) con pala excavadora frontal y cañón de demolición de 165 mm.

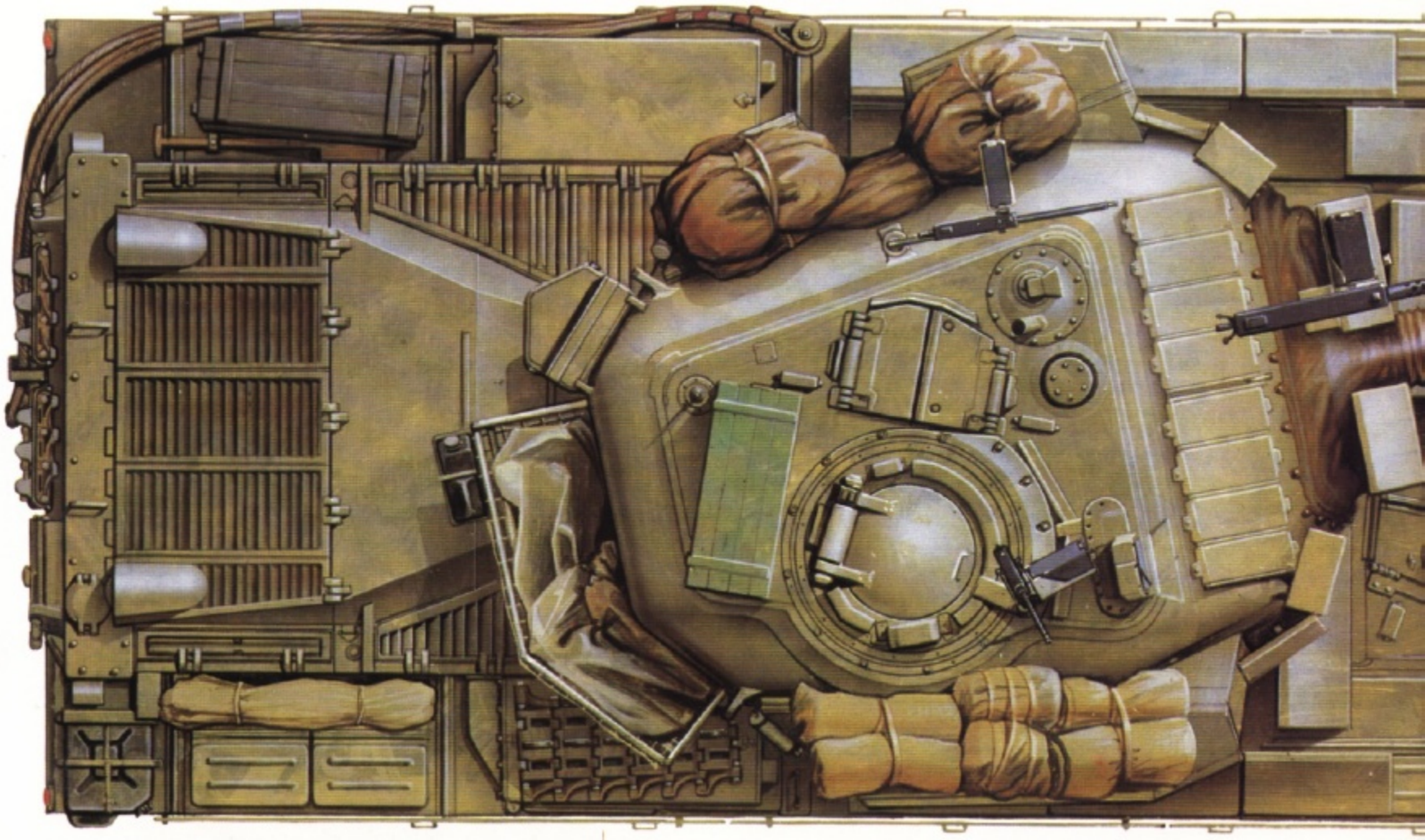
Arriba. Carro posapuentes Mk 5 del ejército británico. El puente puede lanzarse hacia adelante, con una rotación de 180 grados.

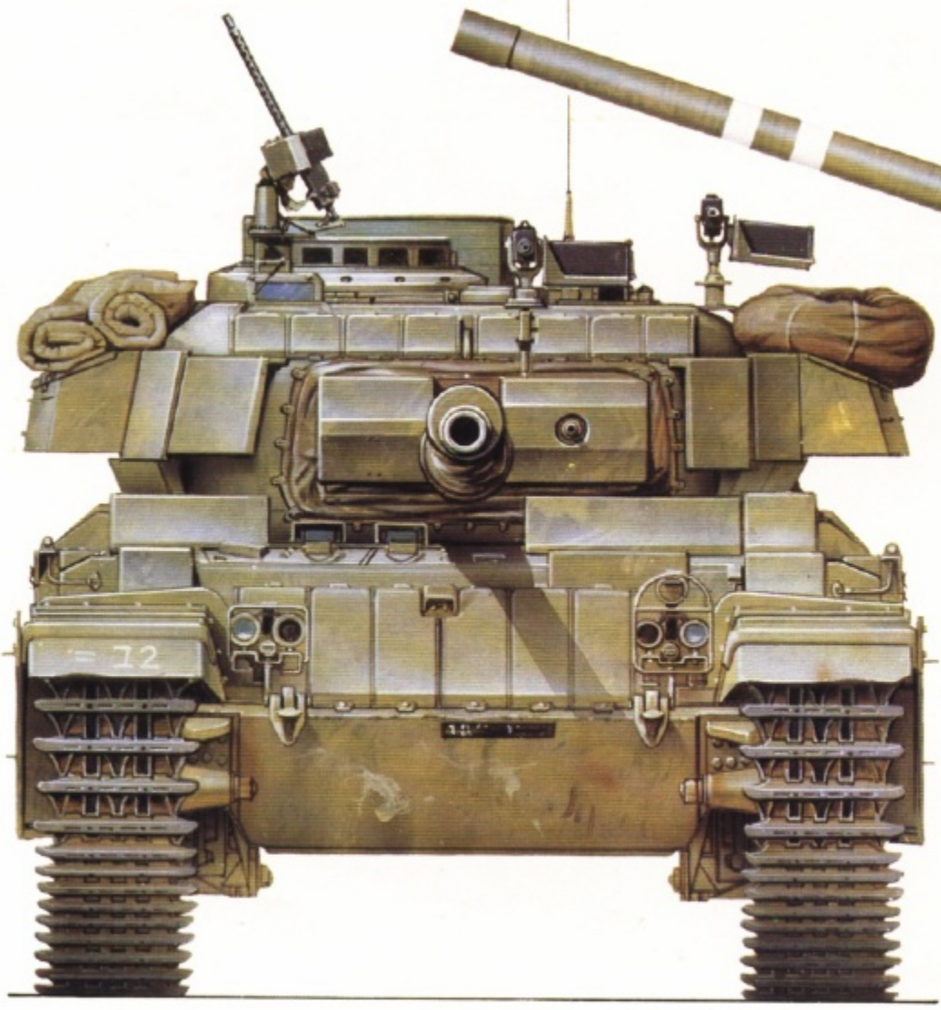
Gamma

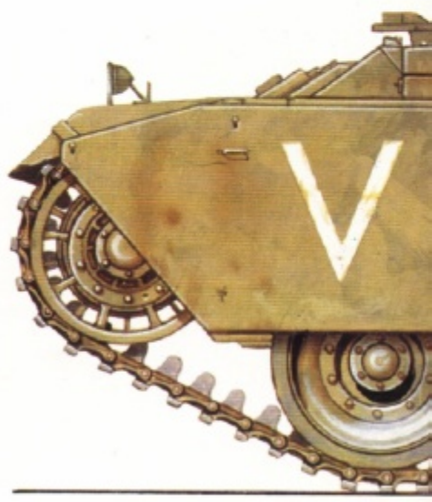
Arriba. Un Centurion del ejército israelí con las portillas abiertas. Todos los Centurion israelíes llevan en la actualidad motor diesel Teledyne Continental y transmisión automática.

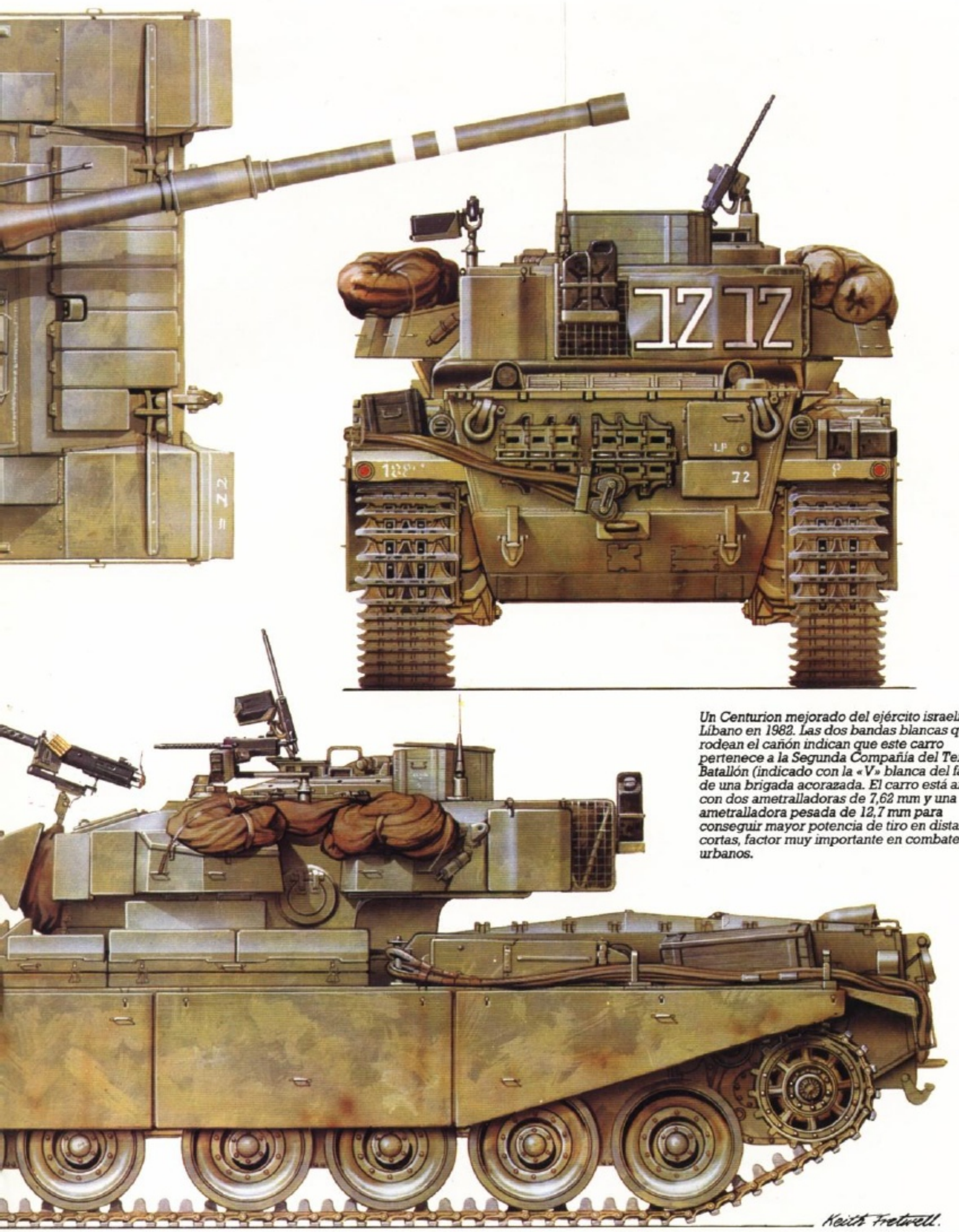
Abajo. Un Centurion israelí durante el verano de 1982 en Beirut con un cañón de 105 mm y una ametralladora adicional de 12,7 mm.

Gamma









Un Centurion mejorado del ejército israelí en el Líbano en 1982. Las dos bandas blancas que rodean el cañón indican que este carro pertenece a la Segunda Compañía del Tercer Batallón (indicado con la «V» blanca del faldón) de una brigada acorazada. El carro está armado con dos ametralladoras de 7,62 mm y una ametralladora pesada de 12,7 mm para conseguir mayor potencia de tiro en distancias cortas, factor muy importante en combates urbanos.

Keith Fretwell.

GRAN BRETAÑA

Carro de combate principal Vickers (Vijayanta)

La factoría Vickers de Elswick construyó gran parte de los 4 423 CCP Centurion fabricados hasta 1961, pero la compañía constató que, para la mayoría de los países usuarios, el sucesor previsto, el carro Chieftain, era demasiado pesado y caro. Por las mismas fechas, el ejército indio solicitó un nuevo CCP, y en 1961 aceptó la propuesta de Vickers. Esta se basaba en un diseño de iniciativa privada de la compañía que recibió el nombre de Vickers Main Battle Tank, carro de combate principal Vickers, o VMBT. Utilizaba el bien probado cañón de la serie L7 y 105 mm, así como algunos componentes del nuevo Chieftain, que acababa de entrar en producción tanto en la Royal Ordrance Factory de Leeds como en la factoría Vickers de Elswick, entre los que se incluía la ametralladora de puntería y telemetría de 12,7 mm, el motor Leyland L60, la transmisión TN12, el motor auxiliar, los frenos y la dirección. Los dos primeros prototipos fueron terminados en 1963, y al año siguiente se estableció una cadena de producción en la India; el primer ejemplar se terminó en 1965 a base de componentes suministrados por Vickers. Pero a partir de entonces el ritmo de fabricación se aceleró ostensiblemente, y hacia 1982 habían salido de las líneas indias casi 1 200 ejemplares. En 1968, Kuwait solicitó 70 Vickers Mk I, que le fueron entregados hacia finales de 1982.

En 1981 Nigeria solicitó otros 36 Vickers Mk I, más seis ARV y cinco AVLB, que fueron construidos en el Vickers Defence Systems, en los nuevos talleres de Armstrong que se habían inaugurado a fines de 1982. Los famosos talleres de Elswick, que habían producido vehículos acorazados de combate y piezas de artillería durante casi 100 años, fueron cerrados y derribados.

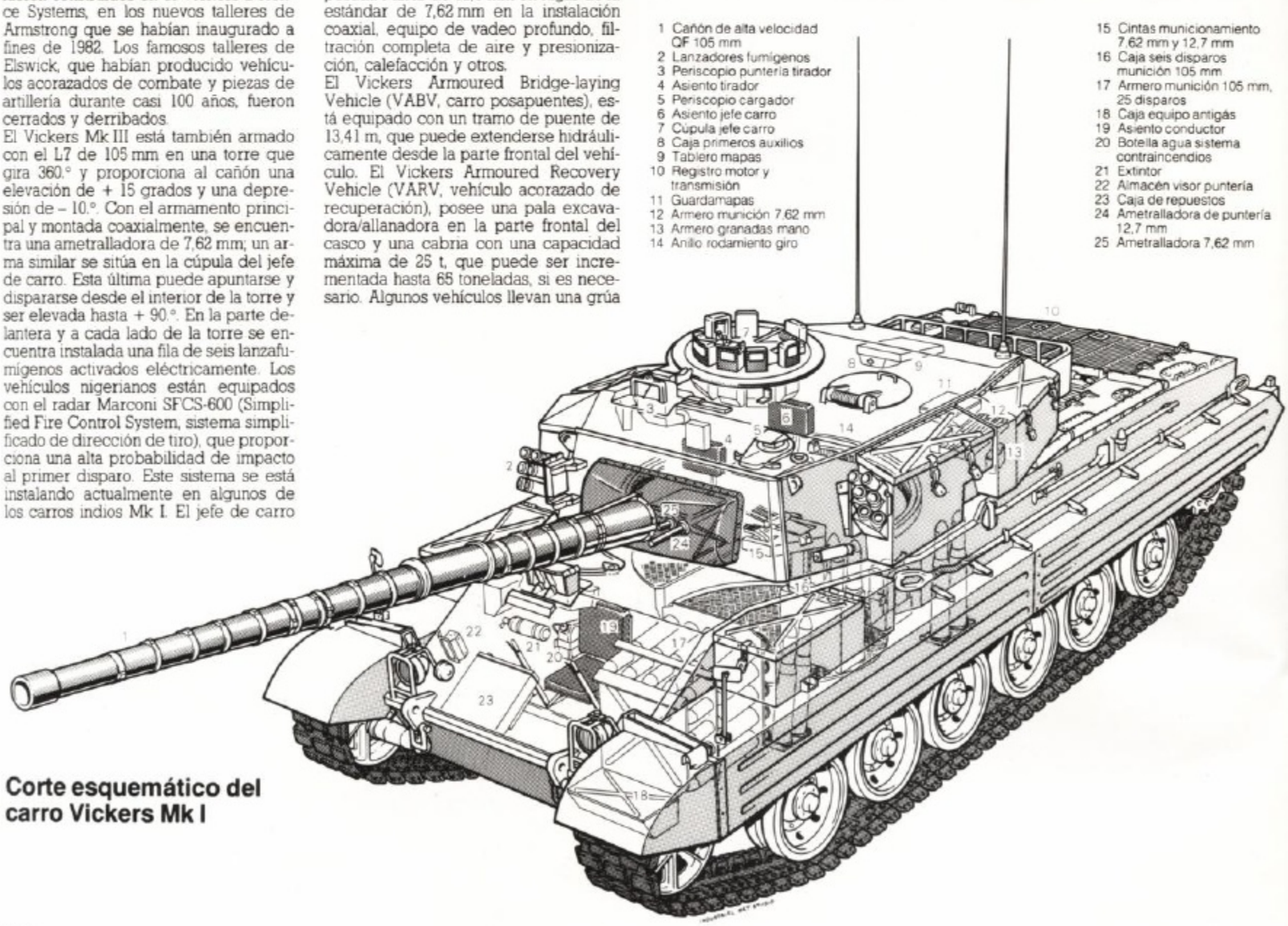
El Vickers Mk III está también armado con el L7 de 105 mm en una torre que gira 360.° y proporciona al cañón una elevación de + 15 grados y una depresión de – 10.°. Con el armamento principal y montada coaxialmente, se encuentra una ametralladora de 7,62 mm; un arma similar se sitúa en la cúpula del jefe de carro. Esta última puede apuntarse y dispararse desde el interior de la torre y ser elevada hasta + 90.°. En la parte delantera y a cada lado de la torre se encuentra instalada una fila de seis lanzafumígenos activados eléctricamente. Los vehículos nigerianos están equipados con el radar Marconi SFCS-600 (Simplified Fire Control System, sistema simplificado de dirección de tiro), que proporciona una alta probabilidad de impacto al primer disparo. Este sistema se está instalando actualmente en algunos de los carros indios Mk I. El jefe de carro dispone de un visor diurno/nocturno Pilkington PE Condor que le permite apuntar y disparar el armamento principal en cualquier situación táctica. Puede llevar también una amplia gama de instalaciones de radio, equipos pasivos de visión nocturna, sistemas de extinción de incendios automáticos, una ametralladora pesada M2HB de 12,7 mm en lugar de la estándar de 7,62 mm en la instalación coaxial, equipo de vadeo profundo, filtración completa de aire y presionización, calefacción y otros.

El Vickers Armoured Bridge-laying Vehicle (VABV, carro posapuentes), está equipado con un tramo de puente de 13,41 m, que puede extenderse hidráulicamente desde la parte frontal del vehículo. El Vickers Armoured Recovery Vehicle (VARV, vehículo acorazado de recuperación), posee una pala excavadora/allanadora en la parte frontal del casco y una cabria con una capacidad máxima de 25 t, que puede ser incrementada hasta 65 toneladas, si es necesario. Algunos vehículos llevan una grúa hidráulica que les permite efectuar rápidos cambios del conjunto motriz (motor y transmisión) en campaña.

El casco del Vickers Mk III MBT (CCP) puede también llevar la torre Vickers Shipbuilding Engineering Limited armada con un obús de 155 mm, capaz de disparar proyectiles HE (alto explosivo)

R.F.

Un Vickers Mk I disparando su cañón rayado L7 de 105 mm hacia las tres durante una demostración en el campo de tiro del Real Cuerpo Acorazado de Lulworth. El Mk I está en servicio en Kuwait y en la India; los construidos allí reciben la designación de Vijayanta.



Corte esquemático del carro Vickers Mk I

a una distancia máxima de 24 000 m, o de 30 000 m mediante proyectiles asistidos por cohete (RAP, Rocket-Assisted Proyectile).

Características
Tripulación: 4.
Peso: 36,7 t en orden de batalla.
Planta motriz: un motor diesel policarburante Leyland L.60 de 12 cilindros capaz de desarrollar una potencia de 720 hp mediante transmisión Merritt Wilson TN12.
Dimensiones: longitud con el cañón hacia adelante 9,788 m; longitud del casco 7,561 m; anchura 3,17 m; altura total 3,099 m; altura sin ametralladora 2,70 m.
Prestaciones: velocidad máxima en carretera 50 km/h; alcance máximo en carretera 600 km; gradiente 60%; obstáculo vertical 0,914; zanja superable 2,438 m.

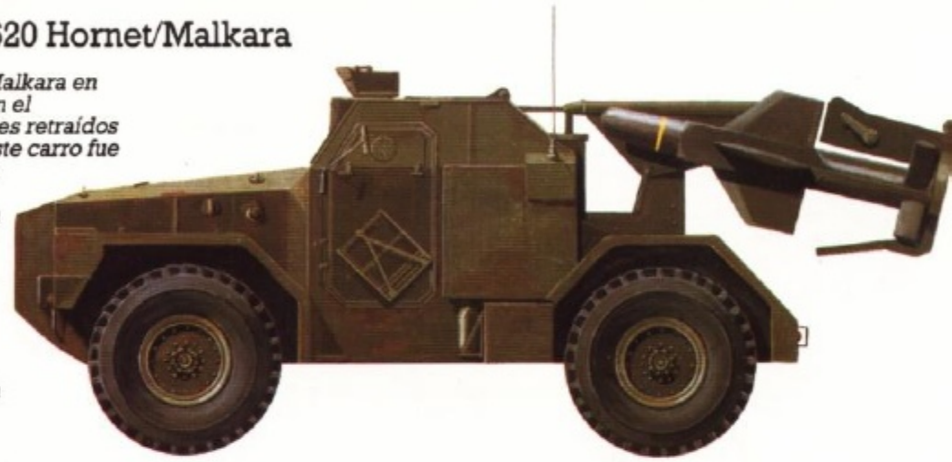
Un Vickers MK III del ejército de Kenya, que recibió 76 ejemplares más siete carros acorazados de recuperación entre 1979 y 1982. Actualmente se hallan en producción para Nigeria, que también recibió el ARV más un carro posapuentes. El Mk I lleva un motor Detroit Diesel.

R.F.

GRAN BRETAÑA

Vehículo cazacarros (4 × 4) FV 1620 Hornet/Malkara

El sistema de armas contracarro FV 1620 Hornet/Malkara fue desarrollado en los años cincuenta para proporcionar al Royal Armoured Corps una cierta capacidad contracarro a larga distancia. Debía sustituir al mismo tiempo al carro pesado Conqueror, pero finalmente sólo fue entregado al Escuadrón Paracaidista del Royal Armoured Corps, que los utilizó hasta su sustitución en los años setenta por el FV 712 Ferret Mk 5, armado con una ametralladora de 7,62 mm y cuatro misiles contracarro filoguiados British Aerospace Dynamics (BAC) Swingfire en dos contenedores-lanzadores. El Escuadrón Paracaidista del RAC, constaba de un escuadrón de plana mayor, tres pelotones de armas guiadas, equipados cada uno con un auto de exploración Ferret, cuatro vehículos lanzadores Hornet/Melkara, un vehículo de repuestos y un vehículo REME (Royal Electrical and Mechanical Engineers, ingenieros mecánicos y eléctricos del RAC) de repuestos, un pelotón de reconocimiento con seis Ferret, un pelotón de apoyo logístico de los misiles, y un destacamento REME.
El FV1620 Hornet/Malkara consistía esencialmente en un chasis del camión blindado FV 1611 Humber de 1 t modificado con la instalación en la parte trasera de un brazo lanzador para dos misiles contracarro filoguiados Malkara. Durante el desplazamiento, el brazo se situaba en posición baja, disminuyendo así la altura del vehículo, pero en acción era necesario elevar los misiles sobre el techo de la cabina para disparar.
El misil había sido desarrollado en Australia por las Government Aircraft Factories (fábricas gubernamentales de aviación), los Aéronautical Research Laboratories (laboratorios de investigaciones aeronáuticas) y los Weapons Research Establishment (establecimiento de investigación de armas) dependientes del Ministerio australiano de Suministros, con asistencia británica de la Royal Aircraft Establishment (agencia real de aviación). La coordinación de diseño de los trabajos corrió a cargo de la British Aircraft Corporation, hoy parte del consorcio estatal British Aerospace.
El operador del sistema se sentaba en la cabina del vehículo y controlaba el misil mediante una empuñadura que transmitía señales eléctricas a lo largo del cable procedente del visor del misil. El operador observaba la trayectoria del misil a través de un periscopio de puntería, instalado en el techo de la cabina, con un aumento de × 10, y, para ayudarle en el mantenimiento de la visión, el misil fue posteriormente equipado con bengalas. Además, éste, que tardaba 28 segundos en alcanzar su distancia máxima operacional de 4 000 m, podía ser lanzado desde una distancia de 80 m del vehículo con ayuda de un visor de separación y controles. El vehículo transportaba, además de los dos misiles en posición de tiro, otros dos de repuesto, que podían ser preparados para el lanzamiento en dos minutos.
Al lanzamiento, el misil pesaba exactamente 91 kg, de los que 27 correspondían a la cabeza de guerra HEAT (alto explosivo contracarro) de carga hueca, que lo convertían en la mayor ojiva instalada hasta hoy en un misil filoguiado contracarro y lo hacían capaz de poner fuera de combate cualquiera de los carros de combate entonces en servicio, incluidos los pesados soviéticos de las series JS y T-10. El misil medía 1,98 m de largo, 20, 32 m de diámetro y tenía una envergadura de 0,79 m. Disponía de cuatro aletas de guía (dos para el cabeceo y dos para el guiñado) y cuatro aletas de estabilización. El motor cohete de dos etapas y propergol sólido de aceleración y crucero estaba instalado en la zona trasera; la bonina y el cable asociado se hallaban en el centro del fuselaje del misil.



Un cazacarros Hornet Malkara en posición de marcha, con el lanzador y sus dos misiles retraídos en la sección trasera. Este carro fue usado por el Escuadrón Paracaidista del Real Cuerpo Acorazado, con el fin de dar capacidad contracarro de largo alcance a las tropas aerotransportadas; se sustituyó por el Ferret Mk 5 dotado del sistema de misiles Swingfire. El Escuadrón Paracaidista ha sido disuelto.

Características
Tripulación: 3.
Peso: 5,8 t en orden de batalla.
Dimensiones: longitud 5,05 m; anchura 2,22 m; altura (misil bajado) 2,34 m; altura (misil izado) 3,73 m.
Planta motriz: un motor de gasolina Rolls-Royce B60 Mk 5A de seis cilindros y 120 hp de potencia.
Prestaciones: velocidad máxima en carretera 64 km/h; alcance máximo en carretera 402 km; gradiente 60%; zanja, no superable.

El cazacarros Hornet Malkara, con los misiles en posición de lanzamiento, muestra el visor óptico en el techo del vehículo. Los misiles también pueden ser lanzados desde el suelo.

URSS

Cañón autopropulsado aerotransportable contracarro ASU-57

El cañón autopropulsado contracarro ASU-57 aerotransportado, armado con un cañón CH-51M de 57 mm con freno de boca doble.

El ASU-57, cañón aerotransportado de asalto (el número indica el calibre del arma) fue desarrollado específicamente en la década de los cincuenta para ser empleado por las divisiones aerotransportadas soviéticas. Fue visto en público por vez primera en 1957 durante el desfile conmemorativo del 1.° de mayo en la Plaza Roja de Moscú. El cañón es un desarrollo del contracarro ZIS-2 M1943, muy utilizado por el ejército soviético en la segunda guerra mundial, mientras que el motor procede del automóvil civil Pobeda y el vehículo en sí puede asociarse con el cañón autopropulsado OSU-76, que sólo se desarrolló hasta el estadio de prototipo.

El casco del ASU-57 está construido en aluminio soldado con un espesor uniforme de sólo 6 mm, lo que lo hace muy vulnerable. El motor está situado en la parte frontal derecha del casco; el sistema de refrigeración queda a la izquierda y la transmisión en el extremo delantero. La cámara de la tripulación, de techo abierto, está situada en la parte trasera; el conductor y el cargador tienen su puesto a la derecha y el jefe de carro, que actúa además como tirador, a la izquierda. Delante del conductor y el jefe se encuentra un escudo abatible con dos bloques de visión que puede bajarse cuando el vehículo no se encuentra en combate para mejorar la visibilidad y facilitar la conducción. El techo del ASU-57 puede cubrirse con una lona encerada y el vehículo lleva en ocasiones una viga de madera detrás, característica muy común entre los vehículos acorazados soviéticos. La suspensión, de barras de torsión, consta de cuatro ruedas de rodadura con bandas de caucho (la tractora va en el frente y la cuarta rueda actúa como tensora) y de dos rodillos de vuelta. El ASU-57 puede vadear hasta una profundidad de 0,7 m, no dispone de sistema de protección ABQ, pero, en comparación con sus homólogos occidentales (el M56 y el M50), ofrece algo más de protección y comodidad para sus tripulantes.

El ASU-57 está armado con un cañón de ánima rayada Ch-51 o Ch-51M, ligeramente desplazado de la línea de crujía del vehículo. El Ch-51 fue el primer modelo en entrar en servicio; posee una caña bastante larga con freno de boca multirranurado. Fue seguido por el Ch-51M, con caña más corta y un freno de boca doble de pantalla. Ambas armas tienen cierre de cuña deslizante vertical y sistema de deformación hidro-muelle, y disparan los siguientes tipos de munición enteriza: rompedora HE (alto explosivo fragmentación) con velocidad inicial de 695 m/s; perforante trazadora con velocidad inicial de 980 m/s y capaz de atravesar 85 mm de blindaje a 0.° y a una distancia de 1 000 m; y perforante de alta velocidad (capaz de penetrar un blindaje de 100 mm a 0.° y a una distancia similar a la anterior. Dispone de una reserva de municionamiento de 30 proyectiles y se cree que una tripulación correctamente entrenada puede alcanzar una cadencia de tiro de 10 disparos por minuto. El cañón tiene una elevación máxima de + 12.°, una depresión de –5.° y una orientación en azimut de 8.° a cada lado. El vehículo es utilizado para llevar cuatro paracaidistas y dispone de una ametralladora de 7,62 mm para autodefensa que puede ser desmontada para emplearse como arma portátil del pelotón.

Cada división aerotransportada soviética posee tres regimientos de infantería, y cada uno de ellos posee a su vez un batallón compuesto de tres baterías de seis cañones autopropulsados ASU-57 y ASU-85. En la URSS, el ASU-57 se utiliza hoy para entrenamiento, después de ser sustituido en servicio de primera línea por el ASU-85 que no sólo posee un cañón más potente sino que goza de una protección blindada bastante mayor y mejorada. Es interesante hacer notar que el ASU-57 fue desarrollado prácticamente al mismo tiempo que el cañón autopropulsado contracarro norteamericano M56 con cañón de 90 mm, más potente, pero también más pesado y menos protegido, así como con bastantes problemas operacionales.

Características

ASU-57 (con cañón Ch-51M)
Tripulación: 3.
Peso: 3,35 t en orden de batalla.
Dimensiones: longitud (incluido el cañón) 4,995 m; longitud del casco 3,48 m; anchura 2,086 m; altura 1,18 m.
Planta motriz: un motor de gasolina M-20E de cuatro cilindros en línea capaz de desarrollar una potencia de 55 hp.
Prestaciones: velocidad máxima en carretera 45 km/h; alcance táctico máximo en carretera 250 km; gradiente 60%; obstáculo vertical 0,5 m; zanja superable 1,4 m.

Un ASU-57 avanzando por la nieve, mientras un cañón contracarro se sitúa en posición.

URSS

Carro de combate pesado T-10

Un carro pesado T-10 mostrando la ametralladora antiaérea DShKM de 12,7 mm en la cúpula del jefe de carro. Este vehículo ha sido retirado del servicio de primera línea.

Durante la segunda guerra mundial la URSS desarrolló una serie de carros de combate pesados que incluía los JS-3 y JS-4 (denominados en ocasiones, sobre todo en la literatura especializada anglosajona, IS-3 e IS-4), armados con un poderoso cañón de 122 mm que disparaba munición con carga de proyección separada y con una excelente protección, tanto desde el punto de vista de espesor como desde el balístico. Durante la posguerra este tipo básico entró en servicio en Oriente Medio con Egipto, y algunos ejemplares capturados por Israel fueron utilizados como artillería pesada estática en la zona del canal de Suez contra sus antiguos propietarios.

En el inmediato período posbélico, la URSS continuó el desarrollo de carros pesados al igual que Estados Unidos y Gran Bretaña (con sus M 103 y Conqueror, respectivamente), y entre otros prototipos construidos se encontraban los JS-5, JS-6, JS-7, JS-8 y JS-9. Este último fue aceptado para el servicio con la designación de T-10; un modelo mejorado posterior fue llamado T-10M. Se cree que al menos se construyeron 2 500 ejemplares de serie antes de que se cerraran las líneas de fabricación a finales de los años cincuenta. El T-10 nunca fue exportado y en la actualidad no queda ninguno en servicio de primera línea. El principal cometido del T-10 era proporcionar apoyo por fuego de largo alcance a los carros T-54/T-55 armados con cañones de 100 mm, y quizás actuar como punta de lanza de un empuje acorazado a través de áreas con alto grado de defensas contracarro.

El casco del T-10 es de coraza de acero desbastado de 230 mm de espesor en la parte frontal, 120 mm en los laterales y parte superior frontal; el resto oscila entre los 20 y los 80 mm. La torre es de función monopieza; tiene 250 mm de espesor en el mantelete, 100 mm en los laterales y 25 mm en la parte trasera. El puesto del conductor se halla en el glacis, en forma de pronunciada V, y los otros tres miembros de la tripulación en la cámara de combate de la torre; el jefe de carro y el tirador a la izquierda y el cargador a la derecha. El motor y la transmisión ocupan la parte trasera.

El armamento principal consiste en un cañón de 122 mm que cuenta con un freno de boca doble y un evacuador para extraer el humo de la caña. Dispara munición con carga de proyección separada (proyectil y carga) de los siguientes tipos: perforante con cofia trazadora y capacidad de atravesar 185 mm de blindaje a 1 000 m; alto explosivo contracarro (hueca) capaz de penetrar 460 mm de blindaje a una distancia similar; y alto explosivo rompedora (fragmentación), utilizada contra tropas en descubierto u otros objetivos «blandos» en el campo de batalla. La munición con carga separada debe ser utilizada para impedir que el peso excesivo del proyectil enterizo dificulte el manejo y la carga en el interior de la cámara de combate de la torre. El total de reserva se eleva a 30 disparos (30 proyectiles e igual número de cargas proyectivas). Coaxialmente con el arma principal se utiliza una ametralladora pesada DShKM de 12,7 mm; sobre la cúpula del jefe de carro va montada otra de tipo y calibre idénticos para defensa antiaérea.

Al T-10 le siguió el T-10M, que podía reconocerse por las siguientes alteraciones: las ametralladoras de 12,7 mm habían sido sustituidas por las más potentes de 14,7 mm tipo KPV, empleadas además en otros vehículos acorazados soviéticos tales como el de reconocimiento BRDM-2 (4 × 4) y el BTR-60PB (8 × 8) de transporte de personal; el cañón de 122 mm llevaba un freno de boca múltiple en lugar del doble y estaba estabilizado en los dos planos, vertical y horizontal; se había instalado un equipo

proyector de infrarrojos para visión nocturna y sistema de protección ABQ por sobrepresión; finalmente el sistema de dirección de tiro había sido mejorado y se había instalado una caja de repuestos en la trasera de la torre.

Características

Tripulación: 4.
Peso: 50 t en orden de batalla.
Dimensiones: longitud incluido el cañón 9,875 m; longitud del casco 7,04 m; anchura 3,566 m; altura 2,25 m (sin la ametralladora superior).
Planta motriz: un motor diesel V-2-IS de 12 cilindros en V capaz de desarrollar una potencia de 690 hp a 2 000 rpm.
Prestaciones: velocidad máxima en carretera 42 km/h; alcance táctico máximo en carretera 250 km; gradiente 62%; obstáculo vertical 0,9 m; zanja superable 3,0 m.

Un carro pesado T-10M, en el que la ametralladora de 12,7 mm fue reemplazada por la KPV de 14,5 mm. En su cañón de 122 mm lleva un freno de boca doble; también posee un equipo infrarrojo de visión nocturna.

R.F.

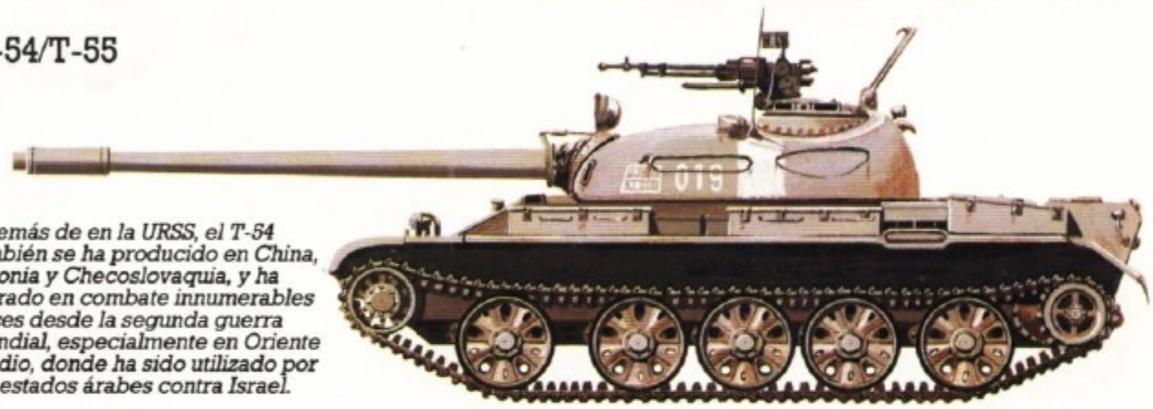
URSS

Carro de combate T-54/T-55

La URSS diseñó en 1944 un nuevo carro medio, conocido como T-44, que fue producido en corto número entre 1945 y 1949. Se trataba de un heredero directo del T-34, aunque introduce un número excesivo de cambios en el diseño que lo hacen excesivamente problemático. En 1946 se finalizaron los prototipos de un nuevo diseño, el T-54, que entró en producción algunos años después. El T-54 y sus variantes se construyeron en grandes cantidades, superiores a las de cualquier otro carro soviético aparecido en la posguerra, y, cuando la línea de montaje del mejorado T-55 se cerró en 1980, se estimó que se habían fabricado más de 50 000 vehículos. La serie se construyó además en Checoslovaquia y Polonia, tanto para su propio uso como para la exportación. Por otro lado, China ha producido en masa un carro similar denominado Tipo 59, en realidad se trata de una versión simplificada del T-54/55 que en sus últimas variantes ha recibido el cañón británico L7 de 105 mm. Del posterior desarrollo y mejora del T-54/T-55 resultó el T-62.

El T-54 posee un casco soldado dividido en tres cámaras (conducción bajo el glacis, combate en el centro, y motor y transmisión en la parte trasera, es decir de diseño convencional). El conductor se sienta en la parte frontal izquierda del casco y gobierna el carro mediante las tradicionales palancas. Una característica inusual del T-54 es que dispone de una ametralladora de casco situada en la parte central de la plancha de glacis que dispara eléctricamente cuando el conductor presiona un botón pulsador situado en la palanca de dirección de la derecha. El jefe de carro y el tirador se sientan a la izquierda, en la torre, y el cargador a la derecha. La torre es de fundición y lleva el techo soldado en posición. Una de las principales debilidades del T-54 era su transmisión, que demostró una cierta tendencia al desgaste (como todas las de tipo en seco) y la falta de un sistema de estabilización en los dos ejes para el cañón, que impedía su utilización en movimiento, defecto bastante común en los carros de su época e incluso de algunos modelos posteriores. El armamento principal consistía en un cañón D-10 de 100 mm, desarrollo de un arma naval y utilizado en forma modificada en el cazacarros SU-100, aparecido durante la segunda guerra mundial. Una tripulación bien entrenada podía disparar casi cuatro proyectiles por minuto; los tipos de munición posibles comprendían los perforantes trazadores, perforantes cofiados trazadores, alto explosivo, alto explosivo rompedora, contracarro de carga hueca estabilizado por aletas, y perforante subcalibrado trazador de alta velocidad. Este último tipo se introdujo poco después de la entrada en producción del T-54 y puede perforar poco más de 200 mm de blindaje a una distancia de 1 000 m. Por contra, la reserva de munición es pequeña comparada con los carros occidentales de su época, ya que sólo disponía de 34 disparos de 100 mm. Otras de las desventajas del diseño de la familia T-54 resaltada por todos los teóricos occidentales es la escasa depresión del tubo, de sólo cuatro grados, lo que hace poco menos que imposible el tiro desde posiciones elevadas. Sin embargo, la baja silueta del carro, su capacidad para tender sus propias cortinas de humo inyectando combustible en los escapes, y sobre todo su gran movilidad, lo hacían un enemigo difícil cuando era tripulado por dotaciones bien entrenadas y decididas. En montaje coaxial con el arma principal, el T-54 llevaba una ametralladora de 7,62 mm y un arma similar en el casco. Como defensa antiaérea, el cargador disponía de una ametralladora pesada DShKM de 12,7 mm situada sobre el techo y junto a su portillo. El tubo de escape se situaba en el lado izquierdo del casco, junto al borde superior de la oruga, y, como ya se ha mencionado, el carro no precisaba de lanzadores de granadas fumígenas.

El modelo básico T-54 fue mejorado progresivamente con el paso de los años. El T-54A incluía estabilización en el plano vertical para el cañón de 100 mm. El T-54B fue el primer modelo de producción que incorporó equipo de visión nocturna por infrarrojos, que fue después incorporado a los carros ya existentes, y su armamento se estabilizó finalmente en los dos planos, vertical y horizontal. El T-54C no llevaba ametralladora antiaérea, aunque en fecha posterior se volvió a instalar. El T-55 sucedió en la línea de montaje al T-54 a fines de la década de los cincuenta, e incorporaba numerosas mejoras, que incluían más capacidad interna de municionamiento, nuevas ametralladoras de 7,62 mm y sistema mejorado de protección ABQ. Existen incontables variantes de la familia T-54 entre las que se cuentan carros lanzallamas, vehículos de recuperación (con variantes soviéticas, checas y polacas), carros posapuentes (construidos en la República Democrática Alemana, Checoslovaquia y la URSS), carros allanadores/excavadores, vehículos de combate de ingenieros equipados con grúa hidráulica y pala excavadora delantera, vehículos de neutralización de campos de minas equipados con rodillos, rejas y mecanismos de neutralización de campos de minas equipados con rodillos, rejas y mecanismos asistidos por cohete, por sólo nombrar algunas.



Además de en la URSS, el T-54 también se ha producido en China, Polonia y Checoslovaquia, y ha entrado en combate innumerables veces desde la segunda guerra mundial, especialmente en Oriente Medio, donde ha sido utilizado por los estados árabes contra Israel.

Una serie de carros soviéticos T-54 alineados en una calle de Praga durante los hechos ocurridos en 1968. Las bandas blancas son marcas de los carros soviéticos cuando operan fuera de la URSS.

Un T-54 con la torre a las seis y el cargador tras la ametralladora antiaérea DShKM de 12,7 mm. Puede tender su propia cortina de humo inyectando combustible por los escapes del motor.

Características

Tripulación: 4.
Peso: 36,5 t en orden de batalla.
Planta motriz: un motor diesel V-2-54 de 12 cilindros en V refrigerado por líquido desarrollando 520 hp a 2 000 rpm.
Dimensiones: longitud, con el cañón hacia adelante 9 m; longitud del casco 6,45 m; anchura 3,27 m; altura 2,40 m hasta el techo de la torre.
Prestaciones: velocidad máxima en carretera 48 km/h; alcance táctico máximo 630 km; alcance máximo a campo traviesa 440 km; vadeo 1,50 m, vadeo con esnórquel 3,96 m; obstáculo vertical 0,80 m; gradiente 60%; zanja 2,74 m; presión sobre el suelo 0,8 kg/cm².

R.F.

Gamm

Guerra de carros en Oriente Medio, 1948-1967

La guerra de independencia, que Israel hubo de librar desde el mismo instante de la proclamación del país como estado libre y soberano, se disputó prácticamente sin medios acorazados. De hecho, se llegaron a utilizar algunos carros y vehículos blindados, pero su participación fue muy poco significativa. Los sirios contaban con algunos carros franceses viejos, pero éstos, entre los que había algunos Renault R-35 databan de 1940 y resultaban inadecuados para la guerra de movimiento que prevaleció en 1948 y 1949. El recién creado ejército israelí consiguió algunos carros Comet abandonados en el país por las fuerzas británicas, pero la guerra móvil que se desató a lo largo de las fronteras del nuevo estado corrió a cargo de jeep con infantería, dotada de poco más que armas individuales. Estas unidades actuaron como columnas móviles independientes, apoyadas en algunas ocasiones por vehículos blindados artesanales, construidos a base de montar planchas de acero en chasis de camiones y autobuses.

Estas columnas móviles obtuvieron resultados desproporcionadamente favorables. Utilizando tácticas de penetración profunda, se infiltraban en la retaguardia de egipcios, sirios y jordanos, y atacaban sus comunicaciones.

A fines de 1949 quedó establecido el estado de Israel y sus enemigos vencidos, al menos de momento. Pero Israel se apresuró a rearmarse, pues resultaba evidente que se producirían más enfrentamientos bélicos. Siria y Egipto estrecharon paulatinamente lazos con la URSS y comenzaron a recibir modernos carros de combate soviéticos. Lo que no recibieron fue la necesaria enseñanza sobre su empleo, y el nuevo poderío árabe, tan espectacular en desfiles y conmemoraciones, era de hecho superficial. Los árabes no disponían de la suficiente capacitación técnica para mantener y utilizar eficazmente sus nuevas armas y, como el tiempo se encargaría de demostrar, éste fue uno de los principales factores que permitieron a los combatientes israelíes conservar la superioridad sobre el enemigo. Por entonces los sionistas tenían pocos países amigos. A principios de los años cincuenta obtuvieron carros de combate y vehículos por los conductos más insospechados. Uno de los sistemas empleados consistía en acudir a los cementerios de carros, y gradualmente los israelíes reunieron un reducido núcleo de carros M-4 Sherman de distintas versiones, algunos armados con viejos cañones. Pero esto sólo era el principio. El nuevo estado atrajo gran número de inmigrantes, muchos de los cuales aportaron sus conocimientos técnicos y su experiencia en las tácticas de empleo de carros de combate. Utilizando ese núcleo acorazado, que llegó a alcanzar los cincuenta M-4, los israelíes pudieron estructurar nuevas unidades acorazadas, apoyadas por un número creciente de viejos semiorugas estadounidenses, que remplazaron gradualmente a los jeep en su papel de transportes de personal.

Desventaja doctrinal

El primer refuerzo importante del equipo de combate sionista llegó en 1954, cuando los franceses suministraron cien nuevos carros ligeros AMX-13, armados con cañones de 75 mm de alta velocidad. Algunos de estos cañones fueron rápidamente montados en las torres de los M-4 Sherman, y, cuando comenzó la campaña de 1956, el ejército israelí contaba con tres brigadas acorazadas equipadas con AMX-13, varios tipos de M-4 y unos 200 semiorugas. Sus oponentes utilizaban excelentes carros soviéticos T-34/85, pero no todo el material acorazado árabe era de primera fila; los sirios, por ejemplo, empleaban viejos carros alemanes PzKpfw IVJ, excedentes del ejército español. Carentes de modernas soluciones tácticas, los ejércitos árabes confiaban en doctrinas de empleo que hacían hincapié en posturas defensivas; precisamente éstas habrían de ser las principales aliadas de los sionistas. Todo ello quedó demostrado en la que se conoce como la campaña de Suez de 1956. En colusión con las fuerzas francesas y británicas, los israelíes avanzaron hacia el desierto del Sinaí y la faja de Gaza. Utilizando una combinación de asaltos aerotransportados, incursiones aéreas y movilidad constante, los sionistas aislaron las fuerzas egipcias en la faja de Gaza y avanzaron rápidamente por el Sinaí. En gran medida, las unidades acorazadas egipcias resultaron impotentes, debido principalmente a una rígida doctrina de posiciones defensivas en las que los T-34/85 hacían las veces de artillería fija. Pero ello no se debía solamente a una táctica preestablecida, sino que por esas fechas la preparación de los carristas egipcios era tan elemental que apenas se podía hacer otra cosa. La autocrática estructura de mando egipcia mostraba muy poca flexibilidad y obligaba a que cada cambio en el dispositivo táctico se decidiese tras deliberaciones e inevitables retrasos. Pocas tripulaciones egipcias estaban preparadas para desempeñar sus funciones autonómamente, e incluso para mantener eficazmente sus vehículos. En consecuencia, la iniciativa pasó a manos de los sionis-

Gamma

Un carro M-51 Sherman israelí, con una torre modificada y dotada con un cañón francés de 105 mm, una ametralladora coaxial de 7,62 mm y una antiaérea de 12,7 mm. El foco está montado en el mantelete del cañón.

Israel obtuvo sus carros M-48 de la República Federal de Alemania y de Estados Unidos. La mayoría de ellos recibieron posteriormente cañones de 105 mm en lugar de los originales de 90 mm y una planta motriz diesel.

Keystone Press Agency

tas, que desbordaron las posiciones defensivas, capturaron los pasos esenciales del Sinaí occidental y avanzaron rápidamente hacia el sur, y se hicieron con el puerto Sharm-el-Sheik, en el mar Rojo. En el norte, los carros israelíes alcanzaron el canal de Suez, pero la negativa reacción internacional obligó a franceses y británicos a suspender las operaciones. Los sionistas quedaron también afectados por el alto el fuego resultante, pero por entonces ya habían alcanzado todos sus objetivos. Los maltrechos núcleos de resistencia egipcios se vieron abocados a la rendición por falta de suministros; sus preciosos T-34/85 cayeron en manos israelíes.

Sirios y Jordanos tuvieron una participación meramente marginal en las operaciones de Suez, y los sionistas capturaron varios PzKpfw IVJ que habían sido semienterrados en posiciones defensivas.

De acuerdo con los términos del alto el fuego, los israelíes hubieron de retirarse de los territorios conquistados, pero el tratado no les arrebató la confianza que habían adquirido sobre su capacidad para desarrollar eficazmente una guerra acorazada moderna. En el Sinaí, los egipcios intentaron ocasionalmente entablar combates móviles de carros, pero los israelíes demostraron gran capacidad operativa y desbancaron a sus oponentes.

Equilibrio a largo plazo

La campaña de Suez acabó de acercar a Israel a la esfera de influencia norteamericana. A partir de 1956, Estados Unidos comenzó a suministrar a Israel nuevas armas de todo tipo, desde más semiorugas a modernos carros de combate M-48 Patton. A Gran Bretaña se adquirieron importantes partidas de carros Centurion, que han permanecido como espina dorsal de las brigadas acorazadas de Israel hasta la actualidad. También comenzaron a afluir hacia Israel aviones y piezas de artillería, pero sus efectivos crecían al mismo ritmo que los de sus enemigos. Siria y Egipto recibieron grandes cantidades de armas de todas clases, y con ellas llegaron esta vez asesores soviéticos dispuestos a enseñar su manejo a los árabes. Mediante vastos programas de entrenamiento a todos los niveles los soldados y militares árabes aprendieron no sólo a mantener sus fuerzas armadas sino a emplearlas en masa. En unos años, los egipcios y sirios estuvieron de nuevo dispuestos a reiniciar sus incursiones fronterizas y bombardear el territorio israelí con su artillería. A veces tales incursiones crecían hasta convertirse en conflictos acorazados en miniatura de los que los israelíes salían normalmente victoriosos al tiempo que aprendían a sacar el máximo provecho de sus fuerzas.

Las incursiones crecieron gradualmente en intensidad y regularidad a medida que se fueron incorporando las guerrillas de la Organización de Liberación de Palestina (OLP). Las cosas llegaron a un punto en el que Israel comenzó a pensar que su única salida radicaba en un ataque preventivo. Éste se llevo a cabo en junio de 1967.

La campaña de 1967 pasó a ser conocida como la guerra de los Seis Días. Se inició con una rápida serie de ataques por sorpresa de la aviación israelí sobre las bases aéreas de Egipto y Siria que prácticamente puso fuera de combate sus respectivas fuerzas aéreas e inutilizó sus aeródromos. Mientras unidades navales israelíes bombardeaban la franja costera, tres formaciones acorazadas israelíes de una o dos brigadas cada una se adentraron en el Sinaí. Estas brigadas avanzaron contra diversas posiciones egipcias que habían sido fortificadas al estilo soviéti-

Keystone Press Agency

Un carro T-54, de fabricación soviética, en llamas. El fuego es uno de los principales enemigos del carrista, de modo que los carros nuevos incorporan sistemas contraincendios.

Gamma

Arriba. El carro M-51 Sherman está basado en el chasis del M-4A1 y la suspensión HVSS. Además del cañón M-51, incorpora otras modificaciones, como una planta motriz diesel Cummins y un sistema de control de tiro SAMM.

Abajo. En algún lugar de Egipto, un aparcamiento de carros T-54 capturados. Algunos vehículos fueron modificados por los israelíes con una nueva instalación motriz y un cañón M-86 de 105 mm.

Gamma

co y cuyo cometido principal era retrasar el avance acorazado israelí hasta que llegaran nuevas divisiones acorazadas egipcias. Sin embargo no cumplieron su misión pues los israelíes se movieron con tal rapidez que cayeron sobre sus desprevenidos enemigos antes de que estuviesen listos para entrar en acción. Se produjeron algunos combates en torno a estas posiciones fortificadas, pero el encuentro principal de los medios acorazados tuvo lugar en Rafah, en la zona sur de la franja de Gaza, que concluyó con victoria israelí después de una desesperada lucha de cuatro o cinco horas. El éxito israelí hizo que el grueso de las fuerzas egipcias se acumulara en Gaza; posteriormente éstas serían neutralizadas por brigadas combinadas de infantería y carros especialmente constituidas.

Un combate posterior en Um Katef abrió las puertas del Sinaí al avance israelí. Las unidades de carros se desplazaron hacia el oeste y el sur, apoyadas por la fuerza aérea israelí, que alcanzó a las columnas egipcias en marcha en el paso de Gidi, donde fueron aniquiladas. El avance conmocionó a las fuerzas egipcias de tal forma que se desintegraron unidades enteras y trataron de escapar moviéndose hacia el oeste a través del desierto. Centenares de soldados murieron agotados en su desesperada huida. Otra vez las fuerzas acorazadas israelíes llegaron a las orillas del canal de Suez.

Jordania se incorpora

En esta ocasión Jordania participó en la campaña y las excelentes unidades acorazadas jordanas demostraron ser un hueso duro de roer. Pero una combinación de tácticas audaces, excelentes artilleros y operaciones conjuntas con la fuerza aérea israelí llevaron a la entrada de las tropas judías en Jerusalén por primera vez desde 1949.

Al norte, la batalla por los altos del Golán fue principalmente de infantería, con algunas unidades de carros en apoyo, en su mayor parte viejos M4 Sherman. Los sirios intentaron algunos ataques utilizando carros T-34/85, pero fueron rechazados por la combinación de carros, artillería y apoyo aéreo. La infantería siria, a pesar de ello, se abrió paso a través de los altos y dominó pronto todo el norte de Israel. El momento culminante del avance sirio fue la toma del monte Hermón por una fuerza combinada de carros e infantería. Pero el esfuerzo resultó excesivo; pronto las fuerzas sirias se demoronaron y unidades completas retrocedieron hacia Damasco seguidas por los carros y los semiorugas israelíes.

Tanto en el Sinaí como en los altos del Golán el botín de guerra que cayó en manos israelíes fue enorme. Grandes cantidades de carros T-54/T-55 virtualmente intactos entraron de inmediato en servicio con los israelíes, y esta vez los territorios conquistados se conservaron. Todo el Sinaí se convirtió en un vasto campo de entrenamiento y los altos del Golán se fortificaron para impedir las incursiones guerrilleras. Pero Israel con ello no consiguió la paz. El alto el fuego patrocinado por las Naciones Unidas impidió la derrota total del mundo árabe, o eso pensaron los "halcones" israelíes, y las armas perdidas fueron repuestas enseguida por la Unión Soviética, de forma que las guerrillas estuvieron pronto en condiciones de reiniciar los ataques para la liberación, esta vez, de mayores territorios.

De todas formas, la guerra de los Seis Días terminó en una destacable victoria israelí que consagró una vez más el viejo adagio militar: la mejor defensa es el ataque. Tácticas y equipos demostraron la excelencia del entrenamiento y la preponderancia del apoyo aéreo.

Combates de carros en la guerra de los Seis Días

Los carristas israelíes tuvieron que combatir en tres frentes contra importantes efectivos árabes. Gracias a la calidad del material que tripulaban y a su cuidado entrenamiento, consiguieron una de las mayores victorias que registra la historia de la guerra acorazada.

1 Carros Sherman israelíes se enfrentan a T-34 sirios en los altos del Golán.

2 Los carros Sherman israelíes han sufrido severas pérdidas a manos de carros Patton jordanos emboscados en los olivares. Cuando los israelíes se retiran para reagruparse, los Patton abandonan sus posiciones e intentan explotar el éxito; a continuación se genera un combate abierto en el que los israelíes obtienen una apurada victoria.

3 Los Centurion israelíes avanzan por los pasos de Ismailía, defendidos por carros T-54 semienterrados. Los Centurion, por su mayor blindaje, ocupan el centro de la zona, al tiempo que los Patton judíos, más ligeros y maniobrables sobre la arena, flanquean las defensas enemigas.

FRANCIA

Vehículo acorazado pesado (8 × 8) EBR

Desde 1950 el Panhard EBR (8 × 8) ha sido la autoametralladora pesada estándar del ejército francés.

El Panhard EBR (Engin Blindé de Reconnaissance, vehículo blindado de reconocimiento) es probablemente el diseño más antiguo de automóvil acorazado en servicio de primera línea en la actualidad. Sus orígenes se remontan a 1937, cuando Panhard y Levasseur de París iniciaron los trabajos de diseño de un nuevo vehículo acorazado que gozara de mejores características de desplazamiento a campo traviesa que los automóviles acorazados 4 × 4 entonces en servicio con el ejército francés. Las experiencias de la guerra de España aconsejaban la instalación de un armamento compuesto por un cañón de 25 mm y una ametralladora coaxial de 7,5 mm en el prototipo, finalizado en 1939. Su característica más inusual y distintiva era que de sus ocho ruedas, las cuatro centrales (dos a cada lado) estaban equipadas con llantas de acero para mejorar la tracción. En desplazamientos por carretera el vehículo elevaba esas cuatro ruedas mediante un sistema hidroneumático accionado por el conductor, y se movía con las restantes, dotadas de neumáticos convencionales. En desplazamientos a campo traviesa, las ruedas centrales descendían. El prototipo fue trasladado en 1940 al norte de África y su suerte posterior se desconoce.

Tras el final del conflicto, el ejército francés solicitó un nuevo vehículo blindado pesado y, después de estudiar diversas propuestas de la industria francesa, concedió a Panhard y Levasseur un contrato para diseñar un vehículo 8 × 8 al mismo tiempo que un contrato similar para un 6 × 6 iba a parar a manos de Hotchkiss. Cada compañía construyó dos prototipos para su evaluación por el ejército, y el diseño de Panhard y Levasseur fue elegido como el idóneo para el servicio; se le asignaron las siglas EBR o EBR-75. Los primeros vehículos de producción salieron de la línea de montaje en 1950 y la misma se cerró en 1960, después de que de ella salieran casi 1 200 ejemplares en cuatro variantes principales. Además del ejército francés, el EBR ha sido exportado a Mauritania, Marruecos y Tunicia. Una versión de transporte de personal, conocida como EBR ETT, fue desarrollada por Panhard para utilizarse como vehículo de seguridad interna en diversos países. En la actualidad el EBR permanece en servicio con el ejército francés, aunque está siendo lentamente sustituido por el vehículo acorazado AMX-10RC del tipo 6 × 6, bastante más sofisticado y caro, y con capacidad anfibia. Se espera que el EBR no sea totalmente dado de baja hasta 1987.

El conductor tiene su puesto al frente, el jefe de carro y el tirador en el centro del vehículo y el segundo conductor en la parte trasera. El EBR está equipado con torres oscilantes, principalmente la FL-11 con cañón de 90 mm y ametralladora coaxial de 7,5 mm, así como con doble fila de lanzadores de granadas fumígenas. En una torre oscilante, el cañón está fijado en la parte superior de la misma, que pivota sobre la parte inferior. El cañón de 90 mm dispara munición estabilizada por aletas de los tipos siguientes: carga hueca contracarro (velocidad inicial 640 m/s), fumígena (velocidad inicial 750 m/s), rompedora (alto explosivo, velocidad inicial 635 m/s) y metralla (antipersonal para defensa cercana). La reserva se eleva a 43 disparos de 90 mm y 2 000 cartuchos de 7,5 mm. Otra característica poco corriente del EBR es que tanto el conductor delantero como el trasero disponen de sendas ametralladoras fijas de 7,5 mm, aunque en época de paz raramente se instalan. Como muchos vehículos acorazados desarrollados durante los años cincuenta, el EBR no dispone de sistema de protección ABQ ni de equipo de visión por infrarrojos.

Algunos vehículos fueron equipados con la torre FL-10 del carro ligero AMX-13, armada con cañón de 75 mm alimentado por cargadores de tambor de 6 disparos, lo que permitía el rápido disparo de 12 proyectiles, tras lo cual debían ser recargados manualmente desde el exterior del vehículo. El principal inconveniente de esta instalación, que contaba además con tres ametralladoras, residía en el incremento de peso, que alcanzaba las 15 t, así como en la altura, que aumentaba las probabilidades de detección e impacto por parte del enemigo.

Características

Tripulación: 4.
Peso: 13,5 t.
Dimensiones: longitud (incluido el cañón) 6,15 m; con torre FL-10 7,33 m; anchura 2,42 m; altura con torre FL-11 y las 8 ruedas en tierra 2,32 m; con cuatro ruedas 2,24 m.
Planta motriz: un motor de gasolina Panhard de 12 cilindros desarrollando una potencia de 200 hp a 3 700 rpm.
Prestaciones: velocidad máxima en carretera (con cuatro ruedas) 105 km/h; alcance máximo en carretera 650 km, gradiente superior al 60%; obstáculo vertical 0,4 m; vadeo 1,20 m; zanja superable 2,0 m.

SUIZA

Carro de combate medio Panzer 61 y 68

Como otros países, tras el final de la segunda guerra mundial, Suiza se dirigió a Gran Bretaña para satisfacer sus necesidades inmediatas de un carro de combate y solicitó 200 Centurion, de los que obtuvo después otro centenar procedentes de Sudáfrica. Los talleres federales de construcción de Thun, que entretanto habían diseñado y construido prototipos del cañón autopropulsado contracarro NK I y del cañón de asalto NK II, ambos de 75 mm, completaron el prototipo de un carro de combate de diseño y fabricación autóctonas en 1958. Estaba armado con un cañón de 90 mm y fue denominado KW 30; en 1959 se completó un segundo prototipo, y entre 1960 y 1961 se construyeron 10 ejemplares de preproducción denominados Panzer 58 o, abreviadamente, Pz 58 y armados con el cañón británico de 20 libras utilizado por el Centurion. En 1961 se cursó pedido de 150 ejemplares de serie armados con el cañón, también británico, L7 de 105 mm, que serían entregados, con la designación de Panzer 61 o Pz 61, al ejército suizo entre 1965 y 1966.

El Pz 61 fue seguido en producción por el Panzer 68 o Pz 68, que incorporaba algunas modificaciones, incluida la sustitución del cañón coaxial de 20 mm del modelo anterior por una ametralladora de 7,5 mm; entre otras alteraciones se contaba el nuevo diseño de la torre, un sistema de estabilización del cañón, eslabones más anchos para las cadenas y mayor tramo de las mismas en contacto con el suelo, así como la instalación de zapatas de caucho. Entre 1971 y 1974 se construyó un total de 170 Pz 68, que irían seguidos por 50 Pz 68 Mk 2, entregados en 1977, 110 Pz 68 Mk 3, en 1978-1979, y, finalmente, 60 Pz 68 Mk 4 entre 1981 y 1982.

El diseño del Panzer 68 es convencional; el conductor se encuentra en la parte frontal, la torre en el centro y el motor y la transmisión en la parte trasera. La torre es de fundición de acero; el jefe de carro y el tirador se hallan situados a la derecha y el cargador, con portillo independiente, a la izquierda. Al contrario que en otros carros, en el Pz 68, es el tirador el que maneja la ametralladora antiaérea de 7,5 mm, lo que permite que el jefe de carro asuma más apropiadamente sus funciones de mando del vehículo. El armamento principal consiste en un cañón de 105 mm con funda térmica y evacuahumos con una elevación de + 15.° y una depresión de – 10.°. Las dos ametralladoras son del mismo calibre, una de ellas coaxial (en lugar del cañón de 20 mm con 240 disparos del Pz 61) y a ambos lados de la torre se encuentran tres lanzafumígenos. Algunos carros han recibido recientemente dos proyectores Bofors Lyran, que se han instalado sobre el techo de la torre para iluminar los objetivos durante la noche.

Utilizando el chasis del Pz 68, se han desarrollado diversas variantes que incluyen el Entpannungspanzer 65 o Entp Pz 65, vehículo de recuperación, el Brückenpanzer 68 o Brü Pz 68 y un carro blanco. Se han construido prototipos de un carro antiaéreo y un cañón autopropulsado de 155 mm, pero ninguno de ellos ha entrado en producción. El carro antiaéreo hubiese llevado dos piezas Oerlikon de 35 mm y el autopropulsado hubiese recibido la denominación de Panzer-Kanone 68. Por su parte, el vehículo de recuperación dispone de una pluma en A capaz de izar 15 t y una cabria hidráulica con capacidad para 25 t aumentables a 75 t mediante la incorporación de dispositivos auxiliares.

Los Pz 61 y Pz 68 no pueden considerarse entre los mejores carros de posguerra; en 1979 un informe técnico enumeraba hasta 50 defectos del Pz 68, algunos de ellos bastante importantes.

Características

Tripulación: 4.
Peso: 39,7 t en orden de batalla.
Motor: un diesel MTU MB-837 de ocho cilindros en V capaz de desarrollar una potencia de 660 hp a 2 200 rpm.
Dimensiones: longitud con el cañón hacia adelante 9,49 m; longitud del casco 6,98 m; anchura 3,14 m; altura 2,88 m.
Prestaciones: velocidad máxima en carretera 55 km/h; alcance táctico máximo en carretera 350 km; vadeo 1,1 m; gradiente 70%; obstáculo vertical 0,40 m; zanja superable 2,60 m.

Un Pz 68 del ejército suizo mostrando la camisa térmica del cañón L7 de 105 mm. Suiza intenta conseguir la licencia de construcción del Leopard 2.

R.F.

Arabia Saudí

El ejército

Reflejo de la naturaleza medieval del estado saudí es el hecho de la existencia de dos ejércitos nacionales para mantenerse mutuamente en jaque. El ejército regular se formó con el fin de contrarrestar el amplio *Ikhwan* beduino, básicamente una fuerza guerrillera que fue empleada para expulsar a los turcos de la región a principios de siglo y convertir a Arabia Saudí en una nación independiente. El *Ikhwan* se considera actualmente la Guardia Nacional, pero conserva su alianza directa con el monarca.

El ejército regular tiene unos efectivos aproximados de 35 000 hombres y se concentra en cuatro «ciudades militares» construidas *ex profeso* en Tabuq, Ciudad Militar Rey Khalid (Hafar el-Batin), Ciudad Militar Assad (Al-Kharj) y Khamis Mushayt. Cada ciudad está fuertemente defendida por baterías de misiles SA y posee su propia base aérea. El ejército es puramente defensivo y efectúa misiones de seguridad interna tales como las del Regimiento de la Guardia Real. La espina dorsal del ejército es la brigada acorazada (aunque existe otra en cuadro), con unos efectivos de 300 carros de combate AMX-30 y nos 150 M60A1 y M60A3. Existen también dos brigadas mecanizadas, una aerotransportada y otras dos de infantería equipadas con una mezcolanza de vehículos acorazados franceses AML-60 y AML-90 (200), británicos Fox (100) y Scorpion de reconocimiento, blindados brasileños Engesa y VCC-1 armados con misiles (200). Los transportes de personal incluyen los estadounidenses M113 (unos 600) y los franceses Panhard M-3 y AMX-10P (60). El apoyo artillero lo proporcionan cuatro batallones armados con una heterogénea colección de obuses autopropulsados franceses GCT de 155 mm, estadounidenses M110 de 203 mm y numerosos cañones remolcados, que incluyen los M101 y M102 de 105 mm y procedencia estadounidense, los M198 de 155 mm y los modernísimos FH-70 de 155 mm, de los que cuenta con 72 como mínimo.

La defensa antiaérea es un importante componente del ejército con 18 batallones de artillería AA y otros tantos batallones de misiles SA. Los de artillería utilizan piezas AA de 90 mm y M42 de 40 mm, AMX-30SA de 30 mm y M163 de 20 mm Vulcan, las dos últimas autopropulsadas, más numerosas piezas de calibre inferior. Las baterías de SAM utilizan Redeye, Shahine, SICA e Improved Hawk. También existen numerosos misiles contracarro TOW, HOT y Dragon y cañones sin retroceso (CSR) de 106 mm sobre Land Rover y Jeep para la defensa contracarro.

La Guardia Nacional posee sus propias ciudades militares en Al-Hasa y Quasim. La primera está situada en los campos petrolíferos de la provincia oriental y es utilizada únicamente para proteger estos yacimientos. Cuenta con unos 25 000 hombres, pero muchos de ellos son irregulares que se encuadran mediante un sistema tribal de servicio durante cortos períodos. Están organizados en cuatro batallones mixtos, 16 de infantería y 24 de infantería irregular. Utilizan 240 vehículos acorazados American Commando más obuses remolcados M102 de 105 mm y cañones antiaéreos Vulcan de 20 mm y piezas AA de 90 mm. Comprenden asimismo un escuadrón de caballería ceremonial.

La marina

Es una pequeña fuerza costera defensiva de sólo 2 200 hombres que utilizan algunas corbetas estadounidenses equipadas con misiles Harpoon, lanchas rápidas de ataque (con misiles) de igual procedencia y lanchas torpederas, así como una flotilla de unos 50 pequeños buques costeros. Cuenta asimismo con cuatro viejos dragaminas norteamericanos y algunos nuevos buques de apoyo logístico. A mediados de la presente década quedará considerablemente reforzada por cuatro fragatas lanzamisiles de construcción alemana. Las bases principales se encuentran en Al-Qatif/Jubail y Jiddah. Mantiene una fuerza de defensa costera compuesta por misiles franco-italianos Otomat y se contempla la adquisición de dos aviones de reconocimiento y ASW Dassault Atlantic Nouvelle Generation y 24 helicópteros Aerospatiale SA 365F Dauphin, la mayoría de ellos equipados con misiles antibuque AS.15TT.

El país mantienen un servicio guardacostas con unos 90 pequeños patrulleros, algunos helicópteros y ocho vehículos de colchon de aire SRN-6.

La aviación

Es la más avanzada de las fuerzas armadas. Aunque relativamente reducida, (15 000 hombres), constituye la base de una red integrada de defensa aérea formada por los estados vecinos de Kuwait y Qatar. Posee dos escuadrones de intrerceptadores Mc Donnell Douglas F-15C Eagle en proceso de transición de sus viejos BAe (BAC) Lightning. Cuenta también con tres escuadrones de ataque, que emplean unos 65 Northrop F-SE, y ha solicitado cuatro unidades más. Unos 23 F-5F biplaza y algunos viejos F-5B se utilizan en misiones de transición operacional y entrenamiento por la OCU, de la que existe otra para el escuadrón de F-15. Tres escuadrones de transporte utilizan los omnipresentes Lockheed C-130 Hercules (10 C-130E y 26 C-130H) junto con seis cisternas KC-130H y dos Lockheed JetStar, utilizados como transportes VIP para la familia real y otras personalidades. Los restantes aviones VIP son dos VC-130H, un Boeing 707-320, tres helicópteros y dos hospitales volantes C-130H. Existen además dos escuadrones de helicópteros, una mezcla de Agusta-Bell AB.205 (12), Agusta-Bell AB.206 (12), Agusta-Bell AB.212 (10), Aérospatiale Alouette III (2) y un solitario Bell 212. El entrenamiento se lleva a cabo en BAe 167 Strikemaster Mk 80A y 12 Cessna 172. La búsqueda y rescate es responsabilidad de 18 Kawasaki KV-107-II.

Se encuentran pendientes de entrega cinco Boeing E-3A Sentry, aviones de alerta temprana y control, seis cisternas Boeing Model 707 para apoyo. También se encuentran en pedido unos 40 transportes españoles CASA C-212-200 (de construcción indonesia), un Boeing 747, 1 177 misiles aire-aire AIM-9L Sidewinder y 916 misiles Aire-Superficie AGM-65 Maverick. La entrega de 10 Northrop RF-5E Tigereye proporcionará una apreciable capacidad de reconocimiento táctico. Los pedidos de F-15 se elevan a 45 F-15C y 15 F-15D.

Orden de batalla

Ejército
- 2 brigadas acorazadas (una en cuadro)
- 2 brigadas de infantería mecanizada
- 2 brigadas de infantería
- 1 brigada aerotransportada (dos batallones paracaidistas y una compañía de operaciones especiales)
- 1 regimiento de la Guardia Real
- 4 batallones de artillería (y otros más en formación)
- 18 batallones de artillería AA
- 18 batallones de misiles superficie-aire (16 con Improved Hawk y dos con 12 misiles Shahine, sistemas SICA con 48 misiles).

Guardia Nacional
- 4 batallones mixtos
- 16 batallones de infantería regular
- 24 batallones de infantería irregular
- Varias unidades de apoyo

Marina
- 4 fragatas clase «F 200» (solicitadas)
- 4 corbetas clase «Badr» con misiles Harpoon
- 5 lanchas rápidas de ataque clase «Al Siddiq» con misiles Harpoon (otras cuatro solicitadas)
- 3 lanchas rápidas torpederas clase «Jaguar»
- 1 patrullero pesado
- 2 buques de apoyo logístico
- 53 patrulleros costeros
- 6 lanchas de desembarco
- 2 aviones ASW y reconocimiento Dassault Breguet Atlantic NG ATL 2 (solicitados)
- 24 helicópteros Aérospatiale SA 365F Dauphin 2 (solicitados)

Aviación
- 2 escuadrones interceptadores (BAC/BAe Lightning F. Mk 53/T. Mk 55 y McDonnell Douglas F-15C Eagle)
- 3 escuadrones de ataque (Northrop F-5E)
- 1 patrulla de reconocimiento (Northrop RF-5E)
- 2 OCU (unidades de transición operativa) (Northrop F-5B, F-5F y McDonnell Douglas F-15D Eagle)
- 3 escuadrones de transporte (Lockheed C-130E, C-130H y KC-130H)
- 2 escuadrones de helicópteros (Agusta Bell AB.205, AB.206 y AB.212)
- 1 unidad VIP (Lockheed VC-130H, Boeing 747SP, Boeing 707-320, Lockheed VC-140 JetStar, Agusta Bell AB.206, Agusta-Sikorsky AS-61A-4)
- 1 unidad SAR (18 Kawasaki KV-107-II)
- Unidades de entrenamiento (BAe Strikemaster Mk 80A y Cessna-Reims 172G/172H/172M)

Una patrulla de British Aerospace Strikemaster Mk 80 en formación sobre el árido territorio saudí.

R.F.

Omán

Durante la mayoría de su existencia Omán confió en Gran Bretaña para la defensa militar externa, pero en 1963 comenzó una rebelión en la provincia de Dhofar. La retirada de las fuerzas británicas del Oriente Medio en 1967 condujo a la fundación de la República Popular Democrática de Yemen en Aden. El Frente Popular para la Liberación de Omán (FPLO) se constituyó con la asistencia de la RDPY y con el respaldo de armas y suministros desde China e Iraq. En julio de 1970, el sultán Qabus derrocó a su padre mediante un golpe de estado y ello condujo a una rápida expansión de las Fuerzas Armadas del Sultanato (FAS) que hasta entonces eran fundamentalmente una fuerza mercenaria dirigida por oficiales británicos contratados. Desde 1973 comenzó a operar en la zona de Dhofar una brigada completa iraní junto con el apoyo logístico y los helicópteros necesarios. Irán suministró también cazas Northrop F-5 y radares, así como los tripulantes y operadores, mientras se esperaba la entrega de 12 cazabombarderos SEPECAT Jaguar desde Gran Bretaña. La llegada de las tropas iraníes y la expansión de las fuerzas armadas, así como el creciente número de tropas indígenas, condujo a un retroceso gradual del FPLO en Yemen del Sur; a mediados de los años 70 la guerra prácticamente había cesado y desde entonces la actividad bélica ha sido muy escasa. La presencia militar iraní comenzó a menguar y cuando se produjo la revolución islámica en 1979 sólo permanecían en territorio omaní unos 1 000 soldados, que, desde entonces, han sido sustituidos por un pequeño contingente egipcio, convertido en «gendarme» de la zona después de los Acuerdos de Camp Davis.

Omán tiene una población de alrededor de 1 000 000 de habitantes y sus fuerzas armadas cuentan con unos efectivos de unos 20 000 hombres, excluidos los extranjeros. Todavía son numerosos los oficiales británicos y paquistaníes, así como los soldados mercenarios, aunque gradualmente las nuevas promociones omaníes se van haciendo cargo de las unidades. La partida de Defensa es de las mayores del presupuesto estatal que basa sus ingresos en el petróleo, aunque Arabia Saudí continúa proporcionando fondos importantes para la defensa omaní.

El ejército tiene unos efectivos de alrededor de 15 000 hombres y consta de dos planas mayores de brigadas, una brigada de la Guardia Real que controla tres regimientos de artillería, uno de transmisiones y un regimiento acorazado, ocho batallones de infantería, secciones de ingenieros, paracaidistas y tropas especializadas.

De los regimientos de artillería, dos son regimientos ligeros con obuses-cañón de 25 libras y cañones ligeros de 105 mm Royal Ordnance Factory de Nottingham, mientras que el regimiento medio utiliza piezas soviéticas remolcadas M-46 de 130 mm y obuses autopropulsados estadounidenses M109 de 155 mm. Los sistemas de dirección de tiro son principalmente británicos y existe también un cierto número de radares de localización de morteros EMI Cymbeline.

El regimiento acorazado consta de tres secciones de vehículos blindados y dos de carros de combate. Los primeros utilizan los Alvis Saladin (6 × 6) y algunos Alvis Scorpion VOCR (vehículos oruga de combate y reconocimiento) introducidos recientemente, mientras los de carros emplean seis M60A1 de origen estadounidense y 12 Chieftain ex British Army, estos últimos en alquiler, mientras se construyen en la Royal Ordnance Factory de Leeds otros 15 modificados, conocidos como Qayis Al Ardh.

El equipo de infantería es de origen occidental e incluye pistolas Browning de 9 mm, subfusiles Sterling de 9 mm, fusiles FAL de 7,62 mm y SIG de 5,56 mm, ametralladoras FN MAG de 7,62 mm, morteros franceses Thomson-Brandt de 60 mm, británicos L-16 de 81 mm y estadounidenses M-30 de 107 mm, así como misiles contracarro Hughes TOW. Los transportes acorazados de personal son franceses VAB y británicos AT 105; también están en servicio cuatro piezas antiaéreas de procedencia soviética ZSU-23-4 de 23 mm autopropulsadas.

R.F.

Una pareja de SEPECAT Jaguar de la Fuerza Aérea del Sultanato de Omán en rotación de despegue. Estos aviones son, con mucho, el elemento más importante del arsenal omaní.

La fuerza aérea omaní posee unos efectivos de 2 000 hombres y gran número de mercenarios extranjeros para operar un escuadrón de cazabombardeo con 12 Hawker Hunter Mk 73 más cierta cantidad de Hunter T.Mk 66 y T.Mk 67 de entrenamiento, algunos de los cuales poseen capacidad de reconocimiento fotográfico. Los supervivientes de los 12 SEPECAT Jaguar de cazabombardeo constituyen el otro escuadrón de ataque y el de COIN/entrenamiento utiliza 12 Bristish Aerospace Strikemaster Mk82/Mk8A y el de transporte tres BAC One-Eleven, un Dassault-Breguet Falcon 10, siete Britten-Norman Defender, 15 Shorts Skyvan 3MF y tres Lockheed C-130H. También han sido solicitados dos de Havilland Canada DHC-5D. El único escuadrón de helicópteros está equipado con casi 15 Agusta Bell AB.205, dos AB.206 y cinco Bell Model 214. La Patrulla Real utiliza un Grumman Gulfstream, un BAC VC10, un Douglas DC-8, dos FWA AS 202 y cuatro Agusta-Bell AB 212. El armamento antiaéreo consta de 28 lanzadores de misiles British Aerospace Rapier y un número similar de radares Marconi Space and Defence Systems Blindfire con capacidad todo tiempo.

La marina posee unos efectivos de 1 500 hombres y recientemente ha completado un programa de reequipamiento; la base operacional principal es Muscat, y las avanzadas se encuentran en Mina Raysut y Jazirat. Los buques incluyen un yate real equipado con cubierta para helicópteros y un patrullero Fairey Marine Spear. Las tres lanchas rápidas de ataque Vosper Thornycroft Province de 56 m de eslora están armadas con un único cañón OTO-Melara Compact de 76 mm y dos antiaéreos Breda de 40 mm a popa, un moderno sistema de control de tiro y seis misiles superficie-superficie Exocet. Las dos lanchas rápidas de ataque Brooke Marine fueron completadas en 1973 y están armadas con dos Breda de 40 mm a proa y dos lanzadores para misiles Exocet en posición popel. Originalmente eran tres, pero una de ellas zozobró en el golfo de Vizcaya en 1978 cuando arrumbaba a Omán tras ser reformada. Otras cuatro Brooke Marine armadas con cañón fueron entregadas en 1977 y utilizan una pieza OTO-Melara Compact de 76 mm a proa y un único Oerlikon de 20 mm a popa. El buque de desembarco logístico fue entregado en 1979 y tiene una dotación de 47 hombres y capacidad para embarcar 188 soldados, con sus vehículos blindados y camiones. El armamento consiste en un OTO-Melara Compact de 76 mm a proa y dos cañones de 20 mm. A popa se ha instalado una cubierta de vuelo para helicópteros y el buque transporta dos lanchas de desembarco Rotork. La marina posee otras seis lanchas de desembarco más, así como tres vehículos de colchón de aire Skima de origen británico y otros medios de apoyo.

Aparte de las fuerzas regulares, existe la Guardia Metropolitana tribal (los Firqat) con unos efectivos de casi 3 000 hombres, así como un ala marina y otra aérea de la policía.

Orden de batalla

Ejército
1 brigada de la Guardia Real
8 batallones de infantería
1 regimiento medio y dos regimientos ligeros de artillería (obuses AP M109 de 155 mm y cañones ligeros de 105 mm)
1 regimiento acorazado (vehículos de reconocimiento Saladin y Scorpion y carros de combate M60A1 y Chieftain)
1 regimiento de transmisiones
1 sección de paracaidistas
Tropas especializadas

Aviación
1 escuadrón de cazabombardeo (SEPECAT Jaguar)
1 escuadrón de cazabombardeo/reconocimiento (Hawker Hunter)
1 escuadrón COIN/entrenamiento (BAC Strikemaster)
3 escuadrones de transporte (BAC One-Eleven, Lockheed C-130, Britten-Norman Defender, Shorts Skyvan, Dassault-Breguet Falcon)
1 escuadrón de helicópteros (Agusta-Bell AB 205 y 206, Bell 214)
1 patrulla real (BAC VC10, Douglas DC-8, Grumman Gulfstream, FWA AS.202, Agusta-Bell AB 212)
2 escuadrones de defensa antiaérea (Rapier con radares Blindfire)

Marina
1 yate real/corbeta
1 buque de desembarco logístico
5 lanchas rápidas de ataque (misiles)
4 lanchas rápidas ataque (cañones)
Buques auxiliares